|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Priprava kromatograma listnega ekstrakta |  |
|  |

**UVOD:**

Vsi vemo, da rastlinam (zelenim listom) daje barvo klorofil. Vendar pa nas je pri vaji zanimalo, ali je to edino barvilo, ki ga vsebujejo rastline (zeleni listi).

**MATERIAL IN METODA DELA:**

* Ekstrakt zelenih listov (za pripravo glej list)
* Okrogel kos kromatografskega papirja
* Kapilara
* Košček kromatografskega papirja v obliki zvitka
* Topilo (92% petroletra, 8% acetona)
* Petrijevka

Metode, izbrane za delo, so različne.

**POTEK:**

Krog kromatografskega papirja smo položili na dno petrijevke in na sredino s kapilaro nanašali ekstrakt zelenih listov vsakih par sekund. Ko je bila sredina kroga z ekstraktom dovolj nasičena (obarvana temno zeleno) smo skozi središče zelenega madeža napravili luknjico, v katero smo vtaknili zvitek kromatografskega papirja. Pripravek smo položili nazaj v petrijevko, ki pa je bila to pot napolnjena z ustreznim topilom. Čezenj smo postavili pokrov petrijevke, čakali in opazovali, kako obarvani krog od središča narašča navzven in s širjenjem spreminja barvo. Po 5 minutah smo vzeli kromatografski papir iz petrijevke in ga posušili.

**REZULTATI:**

Kromatografski papir se je skoraj v celoti obarval, vendar v slojih različnih barv. V mojem primeru je nastalo 8 različnih slojev, vendar pa niso vsi veljavni samostojni sloji. Nekateri so le svetlejših odtenkov podalški prejšnih slojev. Po pogovoru z profesorjem smo ugotovili, da si sloji sledijo po vrsti:

1. <nobeno specifično barvilo>
2. <nobeno specifično barvilo>
3. Klorofil-A
4. Klorofil-B
5. Ksantofili
6. <nobeno specifično barvilo>
7. <nobeno specifično barvilo>
8. β-karoten

Tam kjer ni navedeno nobeno pecifično barvilo, tam ga preprosto ni, barva, ki pa zaseda tisti sloj je le svetlejši podalšek prejšnega.

**ZAKLJUČEK:**

Tako smo ugotovili, da zelenim listom barvila ne dajeta le klorofila A in B, temveč tudi ksantofili in β-karoten, morda pa tudi drugi. Če bi hoteli, da se nam na kromografskem papirju pojavi sloj še kakšne druge snovi, bi le morali uporabiti topilo, ki topi (tudi) to snov.