

Farvning af kromosomer

Mål

Farve kromosomer, så de bliver tydeligere end det øvrige cellemateriale.

Finde forskellige faser i celledelingen (mitosen).

Materialer

Løgrødder (min. 3 stik).

Husholdningssprit

Konc. eddikesyre

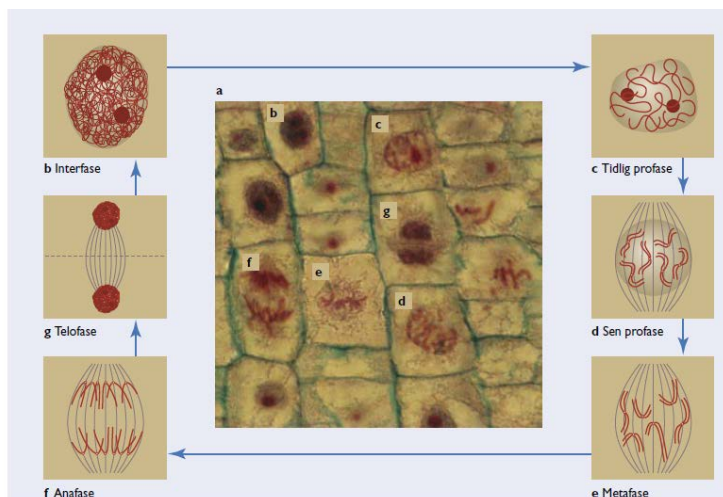
Karmineddikesyre

Filterpapir

Spritbrænder

Objekt- og dækglass

Mikroskop



Fremgangsmåde

Put minimum tre løgrødder i et måleglas med 7,5 ml sprit og 2,5 ml koncentreret eddikesyre. Lad blandingen stå i 10 minutter.

Ca. tre rodspidser (ca. 2 mm lange) overføres til et objektglas med karmineddikesyre. Der lægges dækglass på. Præperatet opvarmes over en spritflamme. Vær forsigtig! Karmineddikesyren må ikke koge.

Efter ca. 3 minutter er rødderne farvet. De skal fortsat være omgivet af karmineddikesyre.

Læg filterpapir over præperatet og bank dernæst forsigtigt, så vævet mases fladt og cellerne ligger i ét lag.

Læg præperatet i mikroskopet og gå på jagt efter celledelinger i rodcellerne. Prøv at finde så mange celledelinger som muligt. Sørg for at mikroskopet er korrekt indstillet med lys, og at du bruger den største forstørrelse (X400).

Forberedelse til selve forsøget

Løgene er ca. 7 dage om at udvikle rødder. Økologiske løg har bedst chance for at udvikle rødder. Løgene skrubbes i bunden med en neglebørste eller andet for at stimulere rodvækst. Sættes i et (hyacint)glas således at der er ca. 1 cm fra løgbund til vandoverflade. Sæt gerne fire løg i gang, da der ikke er held med roddannelsen hos alle løg.

Efter 7 dage skulle der gerne være løgspidser med vævsområder, der er i celledeling.