

Februar 2022 Thema MIKRO Hamburg

19.2.2022, 14:45-18 Uhr mit einleitendem Vortrag

Vortragender: Sven Kötter

Vortrag: *Glycerinseifeinbettung in der Botanik: vom Schnitt bis zum fertig gefärbten Präparat in 2-3 h*

Praktikum: Einbetten in der Seife, Schneiden am Rotationsmikrotom, Färben und Eindecken

Im Februar werden wir uns mit einer Alternative zur langwierigen Paraffineinbettung beschäftigen. Ziel ist es, an einem Nachmittag den gesamten Prozess vom Abschneiden der Probe, dem Einbetten, Schneiden, Färben und Eindecken hinzubekommen, so dass jeder ein fertiges Präparat mit nach Hause nehmen kann.

Gerade die Entwicklung von neuen Färbemethoden erfordert eine Prozedur, um nötige Optimierungen auch schnell umsetzen zu können. Mit der Glycerinseife als relativ weichem aber hydrophilem Medium sind wir zwar auf ein gut schneidbares Probenmaterial angewiesen, müssen aber nicht aufwändig z.B. Wurzeln schnitzen und können Einbettformen aus der Paraffintechnik verwenden. Vielleicht erreichen wir sogar Schnittdicken um die 20 µm, die mit Frischschnitten so ohne Weiteres nicht zu bekommen sind.

Im praktischen Teil schneiden wir am Rotationsmikrotom geeignete botanische Proben, die wir zuvor in Glycerinseife eingebettet haben. Im Anschluss färben wir nach Wacker (sequenziell oder simultan) oder wir probieren eine neue Nigrosin-Färbung direkt in 50%igem Ethanol aus. Nach dem Entwässern decken wir mit UV-härtbarem Eukitt bei 365 nm ein.

Die aufmerksamen Leser:innen fragen sich vielleicht, ob das auch alles funktioniert?

Das frage ich mich auch... - wir werden sehen!



Insofern sind neben guter Laune, etwas Improvisationstalent und einer gewissen Frustrationstoleranz nur Uhrgläser, Verbandszeug und eine gutsitzende FFP2-Maske mitzubringen