

# Arbeitsanleitung

## Schneiden mit Handzylindermikrotom:

- 1) Es wird eine Möhre mit dem Cuttermesser oder Taschenmesser auf Größe geschnitten.
- 2) Es wird ein Pflanzenstiel ausgesucht und mit einem entsprechenden Bohrer ein Loch in die Möhre gebohrt. Der Pflanzenstiel wird in das Loch gesteckt.
- 3) Die Möhre wird nun in das Mikrotom eingesetzt und festgestellt.
- 4) Mit einem Rasiermesser oder Mikrotommesser oder SHK-Klingenhalter werden nun Schnitte angefertigt. Dabei sind die Messer mit 96%-Ethanol feucht zu halten.
- 5) Es sollen Schnitte von 50 bis max. 100µm angefertigt werden und in einem Uhrglas mit 96%-Ethanol abgelegt werden. Zu dicke Schnitte sind zu entsorgen.
- 6) Für den Transport der Schnitte vom Mikrotom (Messer) zum Uhrglas sind ein kleiner Pinsel und ein Schnitffänger zu benutzen.

## Schneiden mit HAGA-Rasierklingenmikrotom:

- 1) Der Pflanzenstiel wird in das HAGA-Rasierklingenmikrotom eingesetzt.
- 2) Die Schnittfläche ist mit 96%-Ethanol gut feucht zu halten.
- 3) Es sollen Schnitte von 50 (eine Rastung am Mikrotom) bis max. 100µm (zwei Rastungen) hergestellt werden und in einem Uhrglas mit 96%-Ethanol abgelegt werden. Zu dicke Schnitte sind zu entsorgen.
- 4) Für den Transport der Schnitte vom Mikrotom zum Uhrglas sind ein kleiner Pinsel und ein Schnitffänger zu benutzen.

## Einschließen in Malinol:

- 1) Das 96%-Ethanol wird aus dem Uhrglas mit der Pipette abgesaugt und durch 100%-Isopropanol ersetzt. Zweimal das Isopropanol erneuern (wechseln).
- 2) Das 100%-Isopropanol wird abgesaugt und durch Xylol ersetzt. Zweimal das Xylol erneuern (wechseln).
- 3) Die Schnitte befinden sich jetzt in Xylol und es wird ein Schnitt mit einem kleinen Pinsel und einem Schnitffänger in die Mitte eines Objektträgers abgelegt.
- 4) Mit einem Glasstab wird ein Tropfen Malinol auf den Schnitt getropft und ein Deckglas (18x18mm) aufgelegt und angedrückt.
- 5) Der Objektträger wird für mindestens 30 Minuten auf die 40°C heiße Wärmebank gelegt, wobei eine M8-Mutter auf das Deckglas gelegt wurde.

## Einschließen in Euparal:

- 1) Das 96%-Ethanol wird aus dem Uhrglas mit der Pipette abgesaugt und durch 100%-Isopropanol ersetzt. Zweimal das Isopropanol erneuern (wechseln).
- 2) Die Schnitte befinden sich jetzt in Isopropanol und es wird ein Schnitt mit einem kleinen Pinsel und einem Schnitffänger in die Mitte eines Objektträgers abgelegt.
- 3) Mit einem Glasstab wird ein Tropfen Euparal auf den Schnitt getropft und ein Deckglas (18x18mm) aufgelegt und angedrückt.
- 4) Der Objektträger wird für mindestens 30 Minuten auf die 40°C heiße Wärmebank gelegt, wobei eine M8-Mutter auf das Deckglas gelegt wurde.

**Jeder Teilnehmer soll mehrere Objektträgerpräparate herstellen.**