

Überarbeitete Version der **SafeLine** „Arbeitsanleitung zur Präparation von Pollen“

Set enthält:

- Fixierlösung
- Spüllösung
- Färbelösung
- Einschlussmittel
- Färbebecher
- Pasteurpipette

Weiteres benötigtes Material:

- Pinzetten
- Pipetten
- Präpariernadeln
- Objektträger
- Deckgläschen
- Bechergläser
- Elektrische Zentrifuge mit Zentrifugengläschen
- Folienstift

Vorbereitung:

Hat man keine fertige Pollenprobe, so muss man sich von der gewünschten Pflanze Pollen beschaffen.

Für ein Dauerpräparat benötigt man je nach Art und Pollenreichtum 10-30 Blüten, die man am besten in einem verschließbaren Gefäß sammelt, um die Probe nicht unnötig zu verunreinigen.

Da es sich um frische Blüten handelt, ist angeraten diese möglichst schnell zu verarbeiten. Die Pollenentnahme aus welken Blüten ist schwieriger. Blüten sowie Pollen fangen nach einiger Zeit an zu schimmeln. Wir würden empfehlen 2-3 Pflanzenarten zu sammeln, diese dann zu bearbeiten und erst dann Neue zu pflücken.

Anleitung:

1. 2ml Fixierlösung in ein kleines Becherglas oder einen Färbebecher geben. Nun die Pollen mithilfe der Pinzetten aus den Pollensäcken drücken und in die Lösung geben. Sind scheinbar wenige Pollen vorhanden, empfiehlt es sich die Blüte (ohne Kronblätter) in der Fixierlösung zu schwenken, um möglichst viele Pollen zu entnehmen. Die Pollen nun unter gelegentlichem Umrühren 5-10 Minuten in der Lösung lassen.
2. Ein Zentrifugengläschen mit 2ml Spüllösung füllen und nun 3-5 Tropfen der aufgewirbelten Pollensuspension hinzugeben. Sollte im Gläschen kein Pollen zu sehen sein, so nehmen Sie ruhig bis zu 10 Tropfen der Pollensuspension. Suspension und Spüllösung gut vermischen und ca. 4 Minuten zentrifugieren. Nach dem Zentrifugieren die überstehende Flüssigkeit mit einer Pipette abziehen, hierbei jedoch etwas (mind. 0,5 cm im Gläschen belassen).
3. 2-8 Tropfen Pollensediment mit der Pipette entnehmen und in ein mit 1 ml Färbelösung gefülltes Zentrifugengläschen geben. Pollen 5-10 Minuten unter gelegentlichem Umrühren in der Färbelösung belassen und anschließend ca. 4 Minuten bei voller Leistung zentrifugieren.
4. Die überstehende Färbelösung mit der Pipette vorsichtig abnehmen, verwerfen und in dieses Zentrifugengläschen ca. 2ml Spüllösung füllen. Wiederum ca. 4 Minuten zentrifugieren. Diesen Vorgang so oft wiederholen bis die Spüllösung annähernd farblos ist, 1-2mal.
5. 1 Tropfen Einschlussmittel mittig auf den sauberen Objektträger geben.
6. Die Pollen mit der Pipette entnehmen und davon 1 Tropfen auf das Einschlussmittel geben. Vorsichtig ein Deckglas auflegen mit Hilfe der Präpariernadeln.

Das Präparat am besten etwas antrocknen lassen und es dann unterm Mikroskop auswerten.