

Tieffrieren zur Bekämpfung von Papierfischchen

Das Tieffrieren ist eine effektive und für das Archivgut schonende Bekämpfungsmaßnahmen bei Insekten- und speziell Papierfischchenbefall.

Technische Voraussetzungen:

- Geeignet sind haushaltsübliche Tiefkühltruhen oder Gefrierschränke, die auf mind. -20 °C (möglichst noch tiefer) kühlen können.

Hinweise zur Durchführung:

- Das Tiefkühlgerät sollte bereits 24 h vor Nutzung angestellt und die geringstmögliche Temperatur gewählt werden.
- Aus Gründen der besseren Handhabbarkeit sollten Akten in den Schachteln verbleiben.
- Zusätzlich schützt eine luftdichte Verpackung (z.B. Müllbeutel) vor ungewollter Feuchtigkeitsaufnahme und Schäden durch Eiskristallablagerungen auf der Oberfläche, insbesondere während des Auftau-Prozesses. Es sollte sich so wenig Luft wie möglich im Beutel befinden. Die Beutel werden mit einem Klipp verschlossen oder umgeschlagen und zugeklebt. Alternativ können auch Kunststoffboxen zum Einsatz kommen, dies verlängert jedoch den Gefrierprozess.
- Im Tiefkühlgerät sollten die einzelnen Einheiten möglichst mit Abstand voneinander platziert werden. Umgedreht eingelegte Gitterkörbe o.ä. ermöglichen Luftzirkulation und beschleunigen den Gefriervorgang.
- Die Gefrierdauer ist abhängig von der Füllmenge und sollte mind. 24 Stunden andauern, da in den Objekten eine Kerntemperatur von -20 °C erreicht und über 12 Stunden gehalten werden muss.
- Nach der Entnahme aus der Tiefkühltruhe müssen die Objekte in der dichten Verpackung verbleiben, bis sie Raumtemperatur angenommen haben.

Ausnahmen und Sonderfälle:

- Pergament reagiert stark auf klimatische Schwankungen und sollte besser nicht eingefroren werden. Hier ist stattdessen eine Sichtkontrolle zu empfehlen. Gleiches gilt für Glasnegative und -positive.
- Großformate können locker aufgerollt werden, sofern es ihr Zustand zulässt. Durch das Überstülpen von zwei Plastiksäcken an beiden Enden sind sie vor Feuchtigkeitsaufnahme und Kondensfeuchte-Schäden geschützt.

Ansprechpartnerinnen im LWL-Archivamt:

Birgit Geller

Tel.: 0251 591-4010

birgit.geller@lwl.org

Christel Esselmann

Tel.: 0251 591-4009

christel.esselmann@lwl.org

Friederike Nithack

Tel.: 0251 591-4009

friederike.nithack@lwl.org