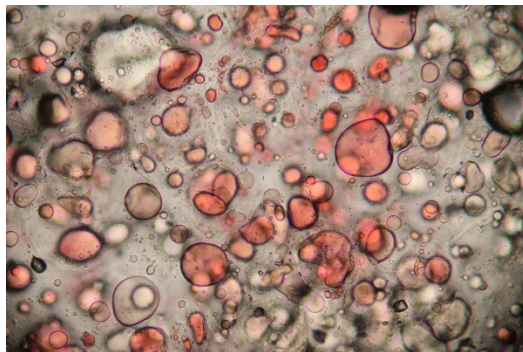


Avocado

Ursprünglich stammt die Avocado aus Mexiko. Das Öl der Avocado wurde schon von den Azteken verwendet. Aus 100g Fruchtfleisch kann man ca. 15g Öl gewinnen. Schon vor ca. 11000 Jahren war die Avocadofrucht eine beliebte Nahrung der Riesenfaultiere. Diese sind zum Ende des Pleistozäns ausgestorben und auch die ersten Menschen in Amerika kannte diese Frucht. Der Avocadobaum wird heute weltweit in den Tropen und Subtropen angebaut. Er gehört botanisch zu der Familie der Lorbeergewächse (Lauraceen) und seine Frucht ist eine Beere.

Präparation:

- Wir entnehmen mit der Lanzettnadel eine kleine Spitze weichen Fruchtfleisches und zerquetschen dieses mit einem Tropfen Wasser auf dem Objektträger.
- Nach der Zugabe von einem kleinen Tropfen Sudan-IV-Lösung wird mit dem Deckglas abgedeckt.
- Der Blick ins Mikroskop zeigt viele rotfarbene Kügelchen: Das ist durch Sudan-IV angefärbtes Fett.
- Bei ungefärbten Tropfen hat der Farbstoff die Zellwand noch nicht durchdrungen.



mit Sudan-IV angefärbt

Hinweis:

Das Fruchtfleisch der Avocado darf vor der Einfärbung nicht mit fettlösenden Mitteln (z.B. Ethanol) behandelt werden. Eine Fixierung mit Formol ist aber erlaubt. Sudan-IV-Farbstoff ist eine Diazo-Verbindung.

Die Färbungen mit Sudan-IV sind deutlich kräftiger als mit Sudan-III. Sudan-IV färbt neben Fetten und Wachsen auch Einlagerungen von Cutin und Suberin.

Dauerpräparate werden nur mit wasserlöslichen Eindeckmitteln (z.B. Glyceringelatine) eingeschlossen.

Literatur: Mikrokosmos 2009 / Jahrgang 98(2) Seite 76
Bruno P. Kremer Das große Kosmos-Buch der Mikroskopie Seite 276