

Reinigung von Drohnenlarven

Team: TMG „BeeSabun“ (10. Klasse Profilierungskurs Chemie)
Schule: Thomas-Mann-Gymnasium
Auftraggeber: Ymbe Nahrungsmittel auf Bienenbasis

Auftrag:

Wir, die Schüler*innen des 10. Jahrgangs (TMG-BeeSabun), kooperierten im Rahmen unseres Profilierungskurses Chemie mit Ymbe. Unser Auftrag lautete, zu untersuchen, wie Drohnenlarven am Besten von Wachs befreit werden können, um diese als Eiweißbasis für Lebensmittel zu nutzen.



Durchführung:

Die gefrorenen Waben mit den Drohnenlarven werden grob zerstoßen. Anschließend erhitzt man Wasser auf max.38°C. Die zerstoßenen Waben werden mit dem warmen Wasser übergossen. Das Wasser mit dem oben schwimmenden Wachs wird abgossen und die gereinigten Larven werden weiterverarbeitet.

Forschungsergebnis:

Die Temperatur des Wassers spielt eine große Rolle, da bei zu kaltem Wasser Wachsrückstände zurück bleiben und bei zu warmen Wasser, die Proteine denaturieren. Die ideale Temperatur beträgt 38°C, da dabei kaum Wachsrückstände übrig bleiben.

