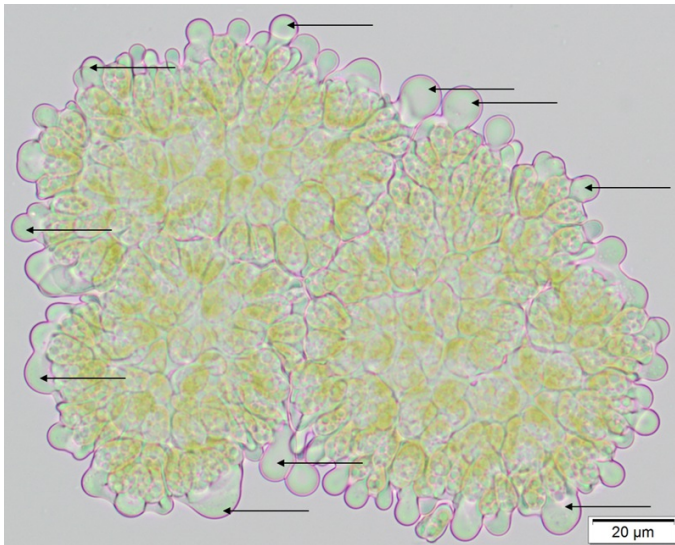


Milking von Mikroalgen Kontinuierliche Gewinnung extrazellulärer Lipide während der Kultivierung



Mikroalgen enthalten viele wertvolle Inhaltsstoffe, die stofflich und energetisch genutzt werden können. Bisher verhindern jedoch die hohen Kosten und Energieeinträge, die zur Herstellung, Ernte und Aufarbeitung von Algenbiomasse notwendig sind, den Erfolg der Technologie. Eine Alternative bietet die Mikroalge *Botryococcus braunii*, die in der Natur in verschiedenen Races auftritt und während des Wachstums kontinuierlich ölhaltige Stoffe aus der Zelle in das umgebende Medium absondert. Das Besondere an diesen Ölen ist, dass sie wie Erdöl chemisch aus Kohlenwasserstoffen bestehen, und damit als Rohölersatzstoffe verarbeitet werden können.

Dieses von *Botryococcus braunii* abgesonderte Algenöl kann geerntet werden, ohne dass die Zellen dabei zerstört werden müssen. Das hat neben der Einsparung kostenintensiver Aufarbeitungsschritte den großen Vorteil, dass die Mikroalgenzellen kontinuierlich weiter Öl produzieren und ausscheiden, welches dann regelmäßig geerntet werden kann, man spricht vom „Milking von Mikroalgen“.

Hierfür wurde ein Gerätesystem entwickelt und patentiert, welches während der Kultivierung die Ölabtrennung erlaubt. Ziel aktueller Untersuchungen ist die Optimierung des kontinuierlichen „Milking“-Prozesses für verschiedene *Botryococcus braunii* Races, insbesondere hinsichtlich Produktausbeute und Vitalitätserhalt der Zellen.

Kontakt

› Hochschule Anhalt | Fachbereich 7 (ANGEWANDTE BIOWISSENSCHAFTEN UND PROZESSTECHNIK) (<https://www.hs-anhalt.de/hochschule-anhalt/angewandte-biowissenschaften-und-prozesstechnik/uebersicht.html>)

Prof. Dr. Carola Griehl

Christian Kleinert

Hochschule Anhalt
Kompetenzzentrum Algenbiotechnologie
Bernburger Str. 55 | D-06366 Köthen

eMail: › carola.griehl@hs-anhalt.de (<mailto:carola.griehl@hs-anhalt.de>) | christian.kleinert@hs-anhalt.de

Tel.: +49 3496 67 -2526 | - 2559

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messerbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

[› weitere...](#)

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

[› Anmelden/Anfrage online stellen](#)

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

[› weitere...](#)