



Die Algenkooperative

Das Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V. (ILU) ist eine gemeinnützige Forschungsinstitution mit mehr als 20 jähriger Erfahrung in den Bereichen Lebensmittelverarbeitung, Biotechnologie und Umweltforschung. Das Institut vereint durch seine Mitarbeiter die Kompetenz von Lebensmitteltechnologern, Chemikern und Lebensmittelchemikern, Biologen, Mikrobiologen und Biochemikern. Auf dem Gebiet der Algenbiotechnologie ist das Institut breit aufgestellt und befasst sich mit praktisch allen Prozessierungsschritten, von der Algen-Anzucht und -Charakterisierung bis hin zur Aufarbeitung der Biomasse zu Produkten. Im Fokus der Untersuchungen stehen die Wechselwirkungen der dynamischen Algenphysiologie mit dem zur Biomasseproduktion benötigten Photobioreaktor. Zudem werden neue analytische Methoden etabliert und angewandt. In naher Zukunft werden die Themenfelder Prozess-Charakterisierung, -Optimierung und -Steuerung mittels neuer Technologien intensiv weiterentwickelt.

Gegründet im Jahr 2000 als Spin-off des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik (IGB), blickt die Firma Subitec GmbH auf mehr als 20 Jahre Kenntnisse und Erfahrungen in der Kultivierung von Mikroalgen zurück. Subitec ist Anbieter eines einzigartigen und patentierten Photobioreaktorsystems – dem Flat Panel Airlift (FPA) Reaktor. Dieser ist in drei verschiedenen Kultivierungsvolumina verfügbar und je nach Kundenanforderungen modular einsetzbar. Die FPA-Technologie ist sowohl im Labormaßstab in der Forschung und Entwicklung als auch zur industriellen Kultivierung von Mikroalgen bereits in zahlreichen Pilot- und Produktionsanlagen für namenhafte Kunden im Einsatz. Die gewonnenen Mikroalgen finden Verwendung in den Bereichen Aquakultur, Kosmetik sowie Nahrungs- und Futtermittel.

Auf der Grundlage bereits bestehender Beziehungen zwischen ILU und Subitec wird die Zusammenarbeit auf den folgenden Gebieten weiter vertieft:

- ▶ Die Algenbiotechnologie wird durch beide Partner auf wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Ebene vorangetrieben.
- ▶ Die FPA-PBR Technologie der Firma Subitec wird gemeinschaftlich durch neue Methoden charakterisiert und weiterentwickelt.
- ▶ Die Etablierung und Optimierung von Kultivierungsprozessen für verschiedene Mikroalgen wird speziell für die FPA-PBR Technologie weiter intensiviert.
- ▶ Beide Partner streben gemeinsame Forschungsprojekte und Veröffentlichungen der erzielten Ergebnisse an.

Ansprechpartner

Subitec GmbH

Dr. Peter Ripplinger,
info@subitec.com

Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V.

Dr. Michael Sandmann,
Michael.Sandmann@ilu-ev.de

