

Pressemitteilung

nova-Institut GmbH (www.nova-institut.eu)
Hürth, den 18. Juli 2018



Aquakultur und „Marine Culture“ für die zukünftige Lebensmittel- und Biomasseproduktion

Neue Konzepte der nachhaltigen Aquakultur, die die Grenzen zwischen Lebensraum Land und Ozean auflösen. Die Konferenz „Revolution in Food and Biomass Production (REFAB)“, Köln, 1. bis 2. Oktober 2018, zeigt aktuelle innovative Konzepte und Technologieentwicklungen zur Langlebigkeit und Nachhaltigkeit dieser Branche.

Woran denken Sie, wenn Sie den Begriff „Aquakultur“ hören? Glitzernde Fischschwärme in den Lachsfarmen Norwegens? Dabei hat der Ozean jenseits traditioneller Fischzucht sehr viel mehr zu bieten. Bis heute nutzen wir nur einen Bruchteil des Potentials und auch dabei gab es in der Vergangenheit viele Fehler mit schwerwiegenden Konsequenzen für das Ökosystem. Doch gerade erleben wir einen Wandel. Neben moderner Fischzucht spielen dabei auch die Nutzung von Algen in der menschlichen Ernährung oder Kombinationen von Fischzucht mit Treibhäusern eine große Rolle. Die Optionen sind vielfältig und werden bislang nur in ersten Ansätzen genutzt. Auf der REFAB-Konferenz werden Sie vier Beispiele innovativer Ansätze kennenlernen.

Meeresalgen sind eine der ältesten bekannten Lebensformen unserer Erde und machen schätzungsweise mehr als die Hälfte der jährlichen Primärbiomasseproduktion auf der Erde aus. Sie sind wahre „Pionierorganismen“ bei der Umwandlung von CO₂ und Sonnenenergie in Biomasse. Algen sind reich an mehrfach ungesättigten Ölen, Proteinen, Vitaminen und Antioxidantien. Algen bringen uns zurück zum Ursprung allen Lebens und stellen eine nachhaltige und gesunde Ernährungsquelle dar. Seit Jahrzehnten vor allem in Asien ein fester Bestandteil der Ernährung, arbeiten bei uns Wissenschaftler und Industrie noch an einer kommerziellen Nutzung von Algen für Lebensmittel, Futtermittel aber auch Energie, Chemie und Materialien. Dr. Maria Barbosa, Direktorin des Algae Parc der Universität Wageningen, einer der weltweit führenden Standorte der Algenforschung, wird uns Einblicke in die neuesten Entwicklungen der Algenforschung gewähren, sowie Implementationen und das Potenzial von Mikroalgen umfassend diskutieren.

Trotz großer Anstrengungen, kommerzielle Lebensmittel auf Mikro- und Makroalgenbasis am Markt einzuführen, finden sich bis heute kaum Produkte in den Regalen der Supermärkte. Eine Pionierfirma ist SEAKURA – Sea for life aus Israel, die eine Reihe proteinreicher Lebensmittel anbietet, welche aufgrund hohen Antioxidantien- und Spurenelement-Gehaltes eine gesunde Ergänzung zur traditionellen Ernährung anbietet. Ob als Beilage, Ergänzung oder als Zutat in Nudeln, Würsten oder Gewürzen: Seetang kann den Nährwert ihrer Ernährung signifikant erhöhen, ohne dabei jedoch den üblichen Kontaminationen der Ozeane ausgesetzt zu sein, da sie kontrolliert mit Hilfe der sogenannten „Clean Sea“-Technologie angebaut werden. Wie das

geht? Das erfahren Sie auf der REFAB 2018! Erleben Sie live die SEAKURA-Story, erzählt von Yossi Tal.

Nährstoffkreisläufe bilden seit jeher die Grundlage nachhaltiger Landwirtschaft. Diese Grundidee erreicht nun auch die Fischzucht. Sogenannte Aquaponics-Systeme integrieren Gemüseanbau und Aquakultur in einem geschlossenen System. Dabei werden Fische in großen Wassertanks gehalten, deren Wasserinhalt sich auf natürliche Art und Weise durch die Ausscheidungen der Fische mit Stickstoff anreichert. Dieses Wasser kann dann in Hydroponics-Systemen zum Anbau von Gemüse verwendet werden, das so auf natürliche Art mit Nährstoffen versorgt wird. Gleichzeitig reinigen die Pflanzen das Wasser, das dann wiederum in die Fischzucht zurückgeleitet werden kann. Auf diese Weise bildet ein geschlossener Wasserkreislauf das Herzstück dieses Systems. Aber sind Aquaponics wirklich eine Lösung für eine lokale Versorgung mit frischem Fisch? Joao Cotter von Aquaponics Iberia wird diese Frage nachgehen und auf der REFAB 2018 Hintergründe des Aufstiegs, Niedergang und Wiedererwachen beleuchten.

Doch bieten uns die Ozeane nicht weit mehr Potential jenseits traditionellen Fischfangs, Algen und Krustentieren? Wäre es möglich, Teile unseres Lebensraumes bis hin zu ganzen Städten auf die Ozeane zu verlegen? Was sich wie ein Sci-Fi Szenario anhört, beschäftigt Menschen rund um den Globus: Während Start-ups vor der Westküste der USA auf Schiffen neue Büroflächen planen und Gebiete wie Französisch-Polynesien darüber nachdenken, ganze Städte auf schwimmende Inseln zu verlegen, gibt es auch Konzepte, die gezielt die Lebensmittelproduktion auf schwimmende Plattformen auslagern. Smart Floating Farms (Spanien) kombiniert dazu modular verschiedene Technologien wie Hydroponics, Aquakultur und Solarenergie, um trotz immer knapper werdenden Flächen eine „vor-Ort“-Lebensmittelproduktion in wachsenden Städten zu ermöglichen. „Smart Floating Farms“ können ein Baustein sein, die Ozeane als neuen Lebensraum zu erobern.

Diese und weitere Projekte und prominente Unternehmen werden auf der Konferenz „Revolution in der Lebensmittel- und Biomasseproduktion (REFAB)“ am 1. und 2. Oktober in Köln vorgestellt. Insgesamt 50 Referenten und 30 Aussteller zeigen die Zukunft der Lebensmittel- und Biomasseproduktion (www.refab.info). Das vorläufige Programm ist online abrufbar unter www.refab.info/programme. Attraktive Frühbuchepreise sind bis Ende August verfügbar. Verpassen Sie nicht die Chance, die Zukunft der marinen Landwirtschaft zu erleben.

VISUALS / BILDMATERIAL (free for press purposes, please include the source):

news.bio-based.eu/media/2018/06/REFAB_poster_A4_RGB.jpg : The Future of farming?
(Source: nova-Institut)

news.bio-based.eu/media/2018/06/refab_Portico.png : Cornerstones of Revolution in Food and Biomass Production (Source: nova-Institut)

news.bio-based.eu/media/2018/07/Large-Algae-Growing-Ponds-Credit-Konaq-Creative-Commons.jpg : Large Onshore Algae Growing Ponds - Credit-Konaq (Creative Commons)

news.bio-based.eu/media/2018/07/Offshore-Floating-Aquatic-Farm-Credit-Smart-Floating-Farms.jpg : Offshore Floating Aquatic Farm - Credit-Smart Floating Farms

news.bio-based.eu/media/2018/07/Photobioreactor-for-Producing-Algae-Credit-Bianca-Cantua-ria-Batista-Creative-Commons.png : Photobioreactor for Producing Algae-Credit-Bianca Cantuária Batista (Creative Commons)

news.bio-based.eu/media/2018/07/Red-Algae-Bioreactor-Credit-CaptainHaddock-Creative-Commons.png : Red Algae Bioreactor - Credit-CaptainHaddock (Creative Commons)

[Commons.jpg](#) : Red Algae Bioreactor in the mountains – Credit-CaptainHaddock (Creative Commons)

Verantwortlicher im Sinne des deutschen Presserechts (V.i.S.d.P.):

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)
nova-Institut GmbH, Chemiapark Knapsack, Industriestraße 300, 50354 Hürth
Internet: www.nova-institut.de – Dienstleistungen und Studien auf www.bio-based.eu
Email: contact@nova-institut.de
Tel: +49 (0) 22 33-48 14 40

Das nova-Institut wurde 1994 als privates und unabhängiges Forschungsinstitut gegründet und ist im Bereich der Forschung und Beratung tätig. Der Fokus liegt auf der bio-basierten und der CO₂-basierten Ökonomie in den Bereichen Nahrungsmittel- und Rohstoffversorgung, technisch-ökonomische Evaluierung, Marktforschung, Nachhaltigkeitsbewertung, Öffentlichkeitsarbeit, B2B-Kommunikation und politischen Rahmenbedingungen. In diesen Bereichen veranstaltet das nova-Institut jedes Jahr mehrere große Konferenzen. Mit einem Team von 30 Mitarbeitern erzielt das nova-Institut einen jährlichen Umsatz von über 2,5 Mio. €.

Abonnieren Sie unsere Mitteilungen zu Ihren Schwerpunkten unter www.bio-based.eu/email