

Pressemitteilung

nova-Institut GmbH (www.nova-institut.eu)
Hürth, den 16. August 2018



Ernteauffälle durch Trockenheit – Bahnbrechende Innovationen in der Lebensmittelproduktion in Sicht

Die Ernährungssicherheit wird selbst in Europa zu einem wichtigen Thema, wo die diesjährige Sommerdürre zu erheblichen Ernteauffällen geführt hat. Wie kann die zukünftige Ernährungssicherheit in Zeiten des Klimawandels gewährleistet werden? Sind Digitalisierung, Robotisierung, Biostimulanzien und neue Möglichkeiten der Lebensmittelproduktion in Städten, Meeren und Biotech-Labors mittel- und langfristige Lösungen?

Der Klimawandel erfordert eine grundlegende Neuorientierung der Lebensmittelproduktion. Weltweit suchen Landwirte nach Alternativen, um ihre Ernte vor den Folgen des Klimawandels zu schützen. Die langanhaltende Sommerdürre in Europa weckt das Bewusstsein für die Notwendigkeit von umfassenden Veränderungen und Alternativen.

Die Digitalisierung der Landwirtschaft, welche verschiedene Technologien im Bereich Präzisionslandwirtschaft („Precision Farming“), Künstliche Intelligenz (KI), Roboter und Drohnen umfasst, kann die moderne Landwirtschaft effizienter, nachhaltiger und weniger anfällig machen. Umfangreiche Informationen über Klima, lokales Wetter oder Böden ermöglichen fundierte Entscheidungen in Pflanzenwahl, Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz und Ernte. Die neuen Technologien werden nicht nur Lebensmittel- und Biomasseproduktion ökologischer und sicherer machen, sondern auch in der Tierhaltung den ökologischen Fußabdruck verbessern. Oder, um es auf den Punkt zu bringen: Weniger Input, mehr Output und dies bei geringerer Umweltbelastung und geringeren Ausfallrisiken.

Auch der ökologische Landbau und Kleinbauern werden von diesen Hightech-Strategien profitieren, neue Konzepte entwickeln und dabei an ihren Idealen festhalten können. Mit Drohnen und Robotern wird Pflanzenschutz ohne Chemie einfacher und effizienter, Biostimulanzien können die Bodenqualität gezielt regenerieren.

Gleichzeitig ermöglichen neueste Züchtungstechnologien eine optimale Anpassung der Pflanzen an lokale Gegebenheiten, und versprechen höhere Nährstoffgehalte sowie eine verbesserte Photosynthese.

Die Vielzahl der schon heute oder in naher Zukunft marktreifen Technologien werden erstmalig auf der internationalen Konferenz „Revolution in der Lebensmittel- und Biomasseproduktion (REFAB)“ (www.refab.info) am 1. und 2. Oktober in Köln vorgestellt und diskutiert. Die Themen der 50 Referenten sind mit der Sommerdürre in Europa aktueller denn je.

Wichtige Änderungen werden auch bei der Lebensmittelproduktion in Städten, Meeren und Biotech-Laboren erwartet. So produziert die vertikale Landwirtschaft in den Städten Lebensmittel nah am Verbraucher und kann diese direkt und frisch anliefern. Die Produktivität pro Fläche kann hier bis zu 300-mal höher liegen als bei der traditionellen Landwirtschaft. Erste kommerzielle Umsetzungen vertikaler Landwirtschaftsbetriebe zeigen, wie hochautomatisierte und geschlossene Kreisläufe den Wasserverbrauch um 90 Prozent senken und gleichzeitig vollständig auf den Einsatz von Pestiziden verzichten können. Eine über LEDs optimierte Beleuchtung der Pflanzen kann sogar die Nährstoffgehalte erhöhen. Eine derartige, städtische Landwirtschaft bringt die Produktion hochwertiger Gemüsesorten direkt zu den Verbrauchern in den Städten, unabhängig von den Wetterbedingungen.

Mit neuen Technologien können auch neue Räume zur Lebensmittelproduktion erschlossen werden, ob im Wasser – Aquakultur für Fische und Algen – oder in der Wüste. Auf der Konferenz zeigen zum Beispiel Wissenschaftler aus Afrika, wie Flächen in der Sahara erfolgreich für die Nahrungsmittelproduktion erschlossen werden können.

Eine weitere wichtige Frage ist, wie die Abhängigkeit von tierischen Proteinquellen reduziert werden kann. Insekten, Algen und die direkte Nutzung von CO₂ mit Hilfe von Bakterien erschließen neue Proteinquellen, deren Produktion im Vergleich zur Fleischproduktion in ganz erheblichem Maße Ressourcen und Treibhausgasemissionen einspart. Auf der REFAB-Konferenz wird deshalb der „Future Protein Award“ vergeben, um den sich bereits sieben Kandidaten mit ganz unterschiedlichen Konzepten bewerben. Weitere Kandidaten können sich gerne bewerben, Anmeldeschluss ist Ende August (www.refab.info/future-protein-award/).

Wie können diese sich gegenseitig befruchtenden Sektoren und Akteure Lösungen für den systemischen Wandel finden und wie nachhaltig sind diese Lösungen im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft? Antworten auf diese Fragen werden auf der Konferenz „Revolution in der Lebensmittel- und Biomasseproduktion (REFAB)“ (www.refab.info) am 1. und 2. Oktober in Köln gegeben. Hier werden weltweit führende Akteure zeigen, wie die Landwirtschaft der Zukunft aussehen könnte, indem Sie ihre innovativen Technologien, bestehende Alternativen und Visionen für die Zukunft der Lebensmittelproduktion präsentieren. Großunternehmen wie BASF (DE), Borregaard (NO), Claas (DE), DSM (NL), Evonik (DE), Lenzing (AT), Microsoft (US), Osram (DE) und Tata (IN), dutzende von innovativen KMU und Start-ups sowie führende Forschungsinstitute und die Europäische Kommission sind Teil der Agrarrevolution, die auf der REFAB-Konferenz vorgestellt wird. Bereits jetzt sind 120 Teilnehmer aus 20 Ländern angemeldet, bis zu 500 Teilnehmer werden auf der Konferenz und Ausstellung erwartet.

Bronzesponsoren der Konferenz sind Dr. Bronner's (USA) und BIOCOM AG (DE). Die Fachagentur für Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) unterstützt die Konferenz als Premiumpartner.

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

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)
nova-Institut GmbH, Chemiepark 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