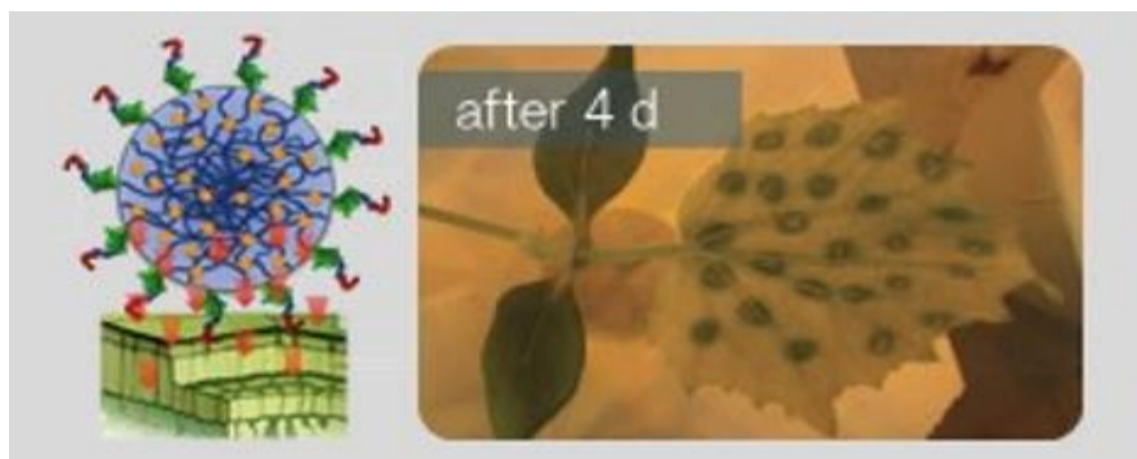


ProtLab: Maßgeschneiderte Proteinprodukte und –systeme für die Pflanzengesundheit und digitale Landwirtschaft

Prof. Dr. Ulrich **Schwaneberg**, RWTH Aachen & DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.

Hintergrund

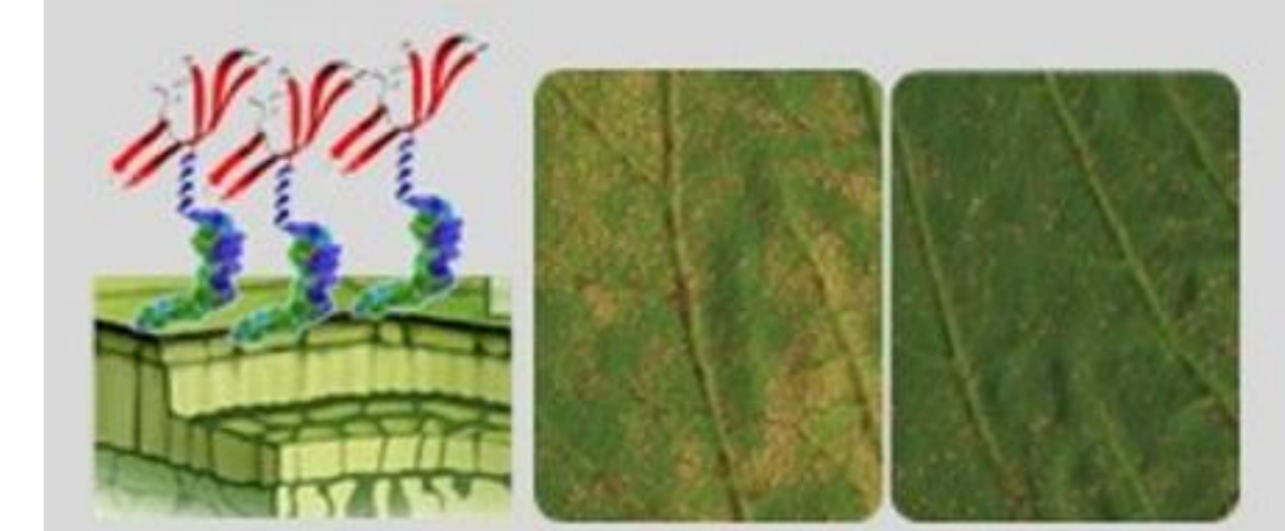
Deckung des Forschungsbedarfes zu Adhäsionsvermittlern zur erfolgreichen Reduktion von Pestiziden durch maßgeschneiderten Proteinsysteme in der Pflanzengesundheit und digitale Landwirtschaft.



- Düngemitelesatz reduzieren
- Technologie: Mikrogel-Ankerpeptid basierte Fe³⁺-Freisetzung



- Kontrollierte Reifung
- Technologie: Mikrogel-Ankerpeptid basierte Peptid Freisetzung



- Fungizideinsatz reduzieren
- Technologie: Bifunktionale Peptide

S2B-BioEcon
Technologietransfer
in der Bioökonomie

Ziele

- Neue vollständig bioabbaubare Lösungen für eine pestizidarme Landwirtschaft
- Rasche Technologietransfer zum Schöpfen des Innovations- und Arbeitsplatzpotentials der Plattformen BiFuProts und greenRelease
- Translationsforschung in der hochdurchsatzfähigen biophysikalischen Charakterisierung der Anbindungsstärke von Adhäsionsvermittlern, der Formulierung, und der Entwicklung lagerstabiler Produkte (z. B. in Pulverform) sowie zugehörige Monitoringverfahren

Strukturwirksamkeit

- Neue Produkte und Systeme auf Basis maßgeschneiderter Proteine
- Ausgründung und Ansiedlung
- Übertragung der maßgeschneiderten Proteinprodukte und Releasesysteme auf neue Anwendungsgebiete (z. B. medizinische Anwendungen)

Umsetzung (bis 2021)

- Bioanalytik- und automatisierte Plattform für das Design von Proteinhaftvermittlern
- Skalierung und Formulierung für die Feldversuche
- Unternehmensausgründung (AachenGreenBiotec) sowie Beginn von Zulassungsanträgen