

**Projekttitle:** Entwicklung von Agrarnetzen mit integrierten Repulsivstoffen zur Abschreckung von Schädlinginsekten

**Partner:** Tecnar GmbH, Ilsfeld (DE);  
MDB Textinov, Saint-Didier-de-la-Tour (FR)

**Laufzeit:** 11/2018 - 02/2021

**Förderträger: BMWI (ZIM)**

#### Mission Statement

In diesem Projekt wird ein Insektenschutznetz zum biologischen Schutz vor Schadinsekten im Obstanbau entwickelt. Hier werden derzeit Agrarnetze zum großflächigen Schutz vor Fraßschäden eingesetzt. Um die Funktion dieser Netze auch bei Beschädigungen nicht zu reduzieren, werden Filamente entwickelt, die Repulsivstoffe (Geruchsstoffe) zur Abwehr der Insekten freisetzen.

#### Lösungsweg

In dem Projekt werden Blends basierend auf PLA und verschiedenen weiteren biologisch Abbaubaren Polymeren untersucht. In die Blends werden Geruchsstoffe zur Abwehr von Insekten eincompoundiert. Anschließend werden Filamente aus den Compounds hergestellt. Die Filamente werden auf ihre Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse untersucht. Diese Versuche finden im Labor und auf dem Feld statt. Des Weiteren wird die repulsive Wirkung der Geruchsstoffe in den Filamenten auf verschiedene Insekten im Labor untersucht. Abschließend wird aus den geeignetsten Filamenten ein großflächiges Demonstratornetz hergestellt, um die Funktionen zu validieren.

#### Danksagung

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des Förderprogrammes Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) und wird koordiniert durch die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF).

#### Kontakt

Jonas Hunkemöller

jonas.hunkemoeller@ita.rwth-aachen.de

0241 80 247 23

**Univ.-Prof.**  
**Prof. h.c. (Moscow State Univ.)**  
**Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.**  
**Thomas Gries**  
Institutsleiter

**Jonas Hunkemöller**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

**Pavan Manvi**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

**21.11.2018**