

Arbeitsschwerpunkte der Abteilung Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse

Dr. Maendy Fritz und Michael Grieb
Abteilung Rohstoffpflanzen und Stoffflüsse
Technologie- und Förderzentrum (TFZ)

Nutzhanf

- Versuche zu diversen Verwertungspfaden von Nutzhanf: Korndrusch, Koppelnutzung Korn und Stroh, Faserhanf sowie Nutzung der grünen Pflanzenbiomasse zur Cannabidiol-Extraktion und Koppelproduktion von Hanfstroh (für Fasern und Schäben). Klärung produktionstechnischer Fragen je nach Nutzungsrichtung sowie Möglichkeiten mechanischer Unkrautregulierung in Körnerhanf
- Prüfung der Standortvoraussetzungen
- Ökologische Bewertung, besonders mit Blick auf Gewässerschutz
- Erarbeitung konkreter Sortenempfehlungen je nach Nutzungsrichtung und Fruchtfolgestellung sowie Eignung zur Koppelnutzung

Dauerkulturen als Energie- und Rohstofflieferanten

- Feldversuche und Betreuung von Praxisflächen von Durchwachsener Silphie
- Langzeiterhebungen an Miscanthus und Erhaltung von Miscanthus-Zuchtmaterial
- Produktionstechnische Versuche zur Flächenrekultivierung nach der Nutzungsphase der Dauerkulturen Silphie und Sida

Gärresteinsatz

- Dauerversuch zur Prüfung der langjährigen Nachhaltigkeit der Nutzungspfade Biogas und BtL in Straubing durch Vergleich von Düngungsvarianten mit Gärresten, Rindergülle und mineralischer Düngung; Weiterführung eines Versuchsstandorts nach 10-jähriger Projektlaufzeit
- Untersuchungen zur Durchführung und Optimierung der organischen Düngung inklusive Herstdüngung in der Dauerkultur Durchwachsene Silphie

Agrarphotovoltaik

- Untersuchung der Kombination Pflanzenproduktion und der Erzeugung erneuerbaren Stroms; Diversifizierung des Einkommens von Landwirten sowie Schutz der Pflanzen vor extremen Wetterereignissen

Sorghum

- Jährliches Sortenscreening seit 2006, derzeit jährlich ca. 50 Sorten und Stämme im Anbau
- bayernweiter Sortenvergleich an zwei Standorten mit je zwölf etablierten Sorten
- Wertprüfungsstandort Sorghumhirse für das Bundessortenamt
- Untersuchung des Mischfruchtanbaus mit diversen Untersaaten zur Steigerung der Biodiversität
- Zusammenarbeit mit Züchtern als Teststandort für die neue Zuchtrichtung von Sorghum mit Betonung der Qualität
- Evaluierung und Weiterentwicklung moderner Verfahren der künstlichen Intelligenz zur automatischen Erkennung von Unkraut in Sorghum mit Hilfe von Drohnen

Screening neuer Kulturen

- Kontinuierliche Prüfung ein- und mehrjähriger Arten zur stofflichen und energetischen Verwertung
- Versuchsanbau von Rizinus als alternative Ölfrucht und Biogassubstrat
- Versuchsanbau von Kenaf als alternative Faserpflanze

Beratung und Schulung

- Demonstrationsanbau ein- und mehrjähriger Arten zur stofflichen und energetischen Verwertung mit Führungen im Rahmen der zehn bayerischen Informationszentren für Energiepflanzenanbau zusammen mit LfL und LWG Wissenstransfer zu Leguminosen-Wintergetreide-Gemengen als ertragsstarke Biogassubstrate mit ökologischem Mehrwert durch ihr Blütenangebot
- Wissenstransfer zu Kulturen mit kurzem Vegetationszeitanspruch zur Verwendung als Biogassubstrat oder Öllieferant: Quinoa, Buchweizen, Leindotter, Sandhafer, Sommertriticale-Leguminosen-Gemenge
- Erarbeitung von Beratungsunterlagen und Stellungnahmen
- Vorstellung der vielfältigen Kulturpflanzen an Feldtagen und in den drei TFZ-Schaugärten in Straubing
- Fortbildung von Beratern sowie direkte Beratung von Landwirten
- Mitarbeit bei der Entwicklung und Ausarbeitung des Ausstellungskonzepts für das „Nawareum“

Team und Zuständigkeiten

Name	Zuständigkeiten
Dr. Maendy Fritz	Leiterin der Abteilung
Michael Grieb	Stellvertretender Leiter der Abteilung; NAWAREUM
Franz Heimler	Technischer Leiter Versuchswesen
Ulrike Ammer	Teamassistenz
Lena Förster	Infozentren Energiepflanzen, Durchwachsene Silphie
Karolin Mangold	Verwertung und Anbauoptimierung von Hanf als nachwachsender Rohstoff
Sebastian Parzefall	Düngung mit Gärresten, Düngung von Dauerkulturen, Rekultivierung/Umbruch von Silphie- und Sidaflächen
Raymond Ajekwe	Einsatz von Drohnen im Versuchswesen zur Erkennung von Unkraut in Sorghum
Katrin Rehak	Sorghum-Blühmischungen für einen insektenfreundlichen Energiepflanzenbau
Jan Solbach	Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Johannes Scharf	Agrarphotovoltaik – Stand und offene Fragen
Michael Kandler	Versuchstechniker
Sebastian Kirner	Techniker für abteilungsübergreifende Werkstätten
Christian Loher	Versuchstechniker
Markus Krinner	Versuchstechniker
Heide Lummer	Versuchstechnikerin
Benno Sötz	Versuchstechniker
Stefan Wiesent	Versuchstechniker
Josef Wittmann	Versuchstechniker

E-Mail: vorname.nachname@tfz.bayern.de