



CAS NEWSLETTER

Centre of Agricultural Sciences

Ausgabe 2 | 2017



Neu ausgebautes Zentrallabor der Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf für agrarwissenschaftliche und ingenieurbio-logische Forschung

BOKU-CAS

Einblicke in die Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf

Am 19. Juni 2017 öffnete die Versuchswirtschaft der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) in Groß-Enzersdorf ihre Hoftore für alle Interessierten. Neben einem Zwischenfrucht-Symposium und der Vorstellung aktueller Schau- und Feldversuche fand die Eröffnung des neuen Zentrallabors statt. Dieses umfasst eine Nutzfläche von 420 m² und beinhaltet u. a. ein Grob- und Nasslabor, einen Trocken- und Mühlenraum, mehrere Hochregallager sowie neue Büro- und Werkräume. Rektor Martin H. Gerzabek betonte die hohe Relevanz des Ausbaus des Standortes Groß-Enzersdorf als wichtige Forschungs- und Lehrstätte der BOKU.

Die Versuchswirtschaft wurde 1903 gegründet und bewirtschaftet aktuell eine landwirtschaftliche Nutzfläche von knapp 140 ha. Als wissenschaftliche Dienstleistungseinrichtung erfüllt sie folgende Aufgaben:

- ▶ Durchführung von Forschungsaufgaben zur agrarischen Produktion, wobei zeitgemäße Fragestellungen zu Pflanzenbau und Produktionstechnik mit wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden.

- ▶ Unterstützung der Lehre in den agrari-schen Fachdisziplinen der BOKU
- ▶ Abhaltung von Fachveranstaltungen für die Praxis (Wissenstransfer)
- ▶ Kooperationen mit externen WirtschaftspartnerInnen und mit Donau-raum-Universitäten

Die wissenschaftliche Koordination der Agenden erfolgt durch den Nutzerrat, der sich aus FachvertreterInnen der Disziplinen Pflanzenbau, Pflanzenzüchtung, Pflanzenschutz, Gartenbau, Weinbau, Landtechnik, Biolandbau, Meteorologie, Ingenieurbio-logie, Wasserwirtschaft, etc. zusammensetzt.

Die Lehrveranstaltungen an der Versuchswirtschaft (z.B. Fruchtfolge- und Anbausysteme, Angewandte Agrartechnik, Bodenbearbeitung und Bodenschutz, Pflanzenbau- und Pflanzenschutz-Übungen, etc.) werden u. a. aufgrund der guten Ressourcenausstattung (Ackerflächen,

Schauversuche, Lysimeteranlage, Mess-technik, Maschinen, Seminar- und Pro-benaufbereiteräume, Betreuungspersonal) von den Studierenden sehr gerne angenommen. Seit 1975 wurden an der Versuchswirtschaft 90 Diplom- und Mas-terarbeiten und 32 Dissertationen in un-ter-schiedlichen Fachdisziplinen angefertigt.

Weitere Investitionen in den Standort Groß-Enzersdorf sind auch zukünftig geplant, um optimale Bedingungen für eine anwendungsorientierte Forschung und Lehre zu gewährleisten und diese konti-nuierlich weiterzuentwickeln.

Möchten Sie den CAS-Newsletter auch künftig erhalten? Dann melden Sie sich an unter: www.boku.ac.at/anmeldung-cas-newsletter.html



Ass.Prof. Dr. Helmut Wagen-tristl, Leiter der Ver-suchswirtschaft, mit BOKU-Studierenden

Pia Euteneuer



CAS-Herbsttagung 2017 „Spannungsfeld tierische Produktion: vielfältige Ansprüche verlangen einen systemischen Ansatz“

Am Montag, den **27. November 2017**, findet die jährliche **Herbsttagung** des BOKU-Zentrums für Agrarwissenschaften im Hörsaal EH-05 des Wilhelm-Exner-Hauses, Peter-Jordan-Straße 82, 1190 Wien, statt.

Nationale und internationale ReferentInnen gewähren hier Einblicke in aktuelle Diskussionen und Forschungsfragen zu den Themen Tierwohl und gesellschaftliche Ansprüche, moderne Technologien in der Tierzucht sowie Ressourcenschonung und Ernährungssicherung. Konkret erwarten die BesucherInnen folgende Vorträge:

Johann Sölkner (Leiter des Instituts für Nutztierwissenschaften, BOKU) wird über „Moderne Technologien zur Umsetzung von Zuchtzielen“ berichten. Christoph Winckler (stellv. Leiter des Instituts für Nutztierwissenschaften, BOKU) wird zum Thema „Schlachtung trächtiger Tiere: Ein wenig beachtetes Problem“ sprechen. Angela Schwarm (Bereichsleiterin „Verdauung, Stoffwechsel und Umwelt“, ETH Zürich) wird sich dem Thema „Klimafreundliche und ressourceneffiziente Ernährung der Wiederkäuer – Einblick und Ausblick“ widmen. Martin Gierus (Leiter des Instituts für Tierernährung, Tierische

Lebensmittel und Ernährungsphysiologie, BOKU) wird das Thema „Technologische Futteraufbereitung als Beitrag zur Ressourcenschonung“ vorstellen. Werner Zollitsch (Leiter des Departments für Nachhaltige Agrarsysteme, BOKU) wird die Vortragsreihe mit der Fragestellung „Tierische Produktion – Beitrag zur oder Gefahr für die Ernährungssicherung?“ abschließen.

Alle Interessierten sind herzlich zur Herbsttagung eingeladen! Nähere Informationen zur Tagung und Anmeldung finden Sie unter:

www.boku.ac.at/cas-herbsttagung.html

BOKU-CAS Beiratssitzung im Juni 2017

In der diesjährigen CAS-Beiratssitzung wurden Anforderungen und Erwartungen an eine praxisrelevante, agrarwissenschaftliche Grundlagenforschung an der BOKU diskutiert. Anhand aktueller Forschungsbeispiele wurde gezeigt, wie die Grundlagenforschung z.B. in den Bereichen Pflanzenzüchtung, Landtechnik und Tierhaltung zur Lösung praktischer Fragestellungen in der Landwirtschaft beitragen kann. Die Diskussionen machten deutlich, dass die aktuelle agrarwissenschaftliche Forschungsleistung der BOKU positiv bewertet wird. Die Beibehaltung einer weitestgehend unabhängigen Forschung durch eine entsprechende Basisfinanzierung wird als wichtig erachtet, um ein hohes wissenschaftliches Niveau zu gewährleisten und die berufliche Perspektive der BOKU-ForscherInnen zu sichern. Zu hohe Drittmittelanteile werden in diesem Zusammenhang als problematisch angesehen. Nichtsdestotrotz, das Verhältnis zwischen Grundlagen- und praxisorientierter Forschung sollte ausgeglichen sein, Erwartungen der StakeholderInnen sollten möglichst häufig und effizient miteinbezogen und der Wissenstransfer zur Praxis weiter forciert werden. Als gelungenes Beispiel kooperativer Forschung werden die „Christian-Doppler-Labore“ angeführt. Abschließend betonte Jochen Kantelhardt, Leiter des BOKU-CAS, dass die bisherigen Anstrengungen, praxisrelevante Grundlagenforschung mit den gesellschaftlichen Anforderungen in Einklang zu bringen und praxisrelevante Ergebnisse nach außen zu tragen (z.B. im Rahmen der bestehenden BOKU-Kommunikationsoffensive), auch in Zukunft weitergeführt werden.

Die TeilnehmerInnen

An der diesjährigen Beiratssitzung beteiligten sich folgende Beiratsmitglieder:

Mag.^a Tanja Dietrich-Hübner (Rewe International AG), DIⁱⁿ Charlotte Leonhardt (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH), Dr.ⁱⁿ DIⁱⁿ Mag.^a Josefa Reiter-Stelzl (Verband der BOKU Agrarabsolventen), DI Günther Rohrer (Landwirtschaftskammer Österreich) i. V. für GS DI Josef Plank, DIⁱⁿ Barbara Rüel (Biomim Animal Nutrition GmbH), DI Georg Sladek (Ökosoziales Forum) i. V. für GS DI Hans Mayrhofer und DI Walter Schneider (Rat für Forschung und Technologieentwicklung).

Erhöhung der genetischen Diversität vernachlässigter Getreidearten zur Schaffung gesunder Lebensmittel



Fotos: Heinrich Grausgruber

Dinkel

WissenschaftlerInnen der Abteilung für Pflanzenzüchtung (Department für Nutzpflanzenwissenschaften) erforschen im Rahmen des FP7-Projektes „HealthyMinorCereals“ gemeinsam mit KollegInnen aus zehn Ländern die genetische Diversität, Kulturführung, Ernährungsqualität und Verarbeitung wenig genutzter Getreidearten wie Dinkel, Roggen und Hafer.

Das HealthyMinorCereals-Konsortium besteht aus 16 PartnerInnen, die von 2013 bis 2018 verschiedene Aspekte der Verwertung wenig genutzter Getreidearten untersuchen. Bearbeitet werden Einkorn, Emmer, Dinkel sowie Hafer und Roggen, Kulturen die sich durch wertvolle Inhaltsstoffe auszeichnen, deren Anbauflächen jedoch weltweit rückläufig sind. Im Fall von Roggen liegt der Schwerpunkt der Untersuchungen auf frei abblühenden Populationsorten, die in den letzten Jahren stark von Hybridsorten verdrängt wurden. Koordiniert wird das Projekt vom Crop Research Institute in Prag.

MitarbeiterInnen der BOKU, Abteilung Pflanzenzüchtung, und des Instituts für Biotechnologie in der Pflanzenproduktion (IFA Tulln), bearbeiten im Rahmen von HealthyMinorCereals die Spelzweizen Einkorn (*Triticum monococcum*), Emmer (*T. dicoccum*) und Dinkel (*T. spelta*). Auf zwei Arbeitspakete verteilt, betrachten die BOKU-ForscherInnen dabei folgende Aspekte:



- ▶ **Vermehrung genetischer Ressourcen:** um ausreichend Saatgut für die Feldversuche an vier europäischen Standorten (Raasdorf, Österreich; Feldbach, Schweiz; Darmstadt, Deutschland; Jõgeva, Estland) zur Verfügung zu haben, wurden zu Beginn des Projektes Samenproben aus verschiedenen

Genbanken Europas vermehrt. Hinzu kam Zuchtmaterial eines beteiligten Bio-Züchtungsunternehmens.

- ▶ **Evaluierung der phänotypischen Variabilität:** in den mehrjährigen Feldversuchen auf unterschiedlichen Standorten (unter biologischen und konventionellen Anbaubedingungen) werden alte Landsorten, aktuelle Sorten und das Zuchtmaterial von Einkorn, Emmer und Dinkel auf ihre agronomischen Eigenschaften, wie z. B. Ertrag, Krankheitsresistenz, Standfestigkeit, geprüft. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Dinkel, bei dem über 300 Herkünfte und Zuchtstämme geprüft werden.
- ▶ **Resistenzprüfungen:** die Resistenz der Dinkel-Kulturen wird über künstliche Infektionen mit Steinbrand und Fusarium untersucht. Steinbrandresistenz ist eine äußerst gefragte Eigenschaft an Dinkel, zum einen da die chemische Bekämpfung des Pilzes im Bio-Land-

bau verboten ist, zum anderen da der Pilz sogenannte „Brandbutten“ an den Körnern bildet, in denen die Pilzsporen enthalten sind. Diese Brandbutten brechen meist erst im Zuge der Verarbeitung beim Entspelzungsvorgang auf und hinterlassen einen spezifischen Heringsgeruch, der das Erntegut für die menschliche Ernährung unbrauchbar macht. Zudem werden die Schälmaschinen mit Brandsporen verunreinigt, was eine aufwändige Reinigung der Maschinen erfordert. Resistenz gegenüber Ährenfusariosen ist wiederum wichtig, da diese Pilzgifte (Mykotoxine) erzeugen, die in den Körnern eingelagert sind und bei Verzehr eine erhebliche Belastung der Gesundheit von Mensch und Tier darstellen.

- ▶ **Qualitätsuntersuchungen:** Ernteproben werden auf diverse Qualitätskriterien hin untersucht. Neben dem Proteingehalt werden auch Teig-rheologische Untersuchungen durchgeführt, z.B. um Rückschlüsse auf die Wasseraufnahme und das Knetverhalten während der Teigzubereitung oder die Verkleisterung des Teiges während des Backprozesses zu gewinnen.
- ▶ **Schaffung neuer Variabilität:** basierend auf den Erkenntnissen aus den Feldversuchen, den Resistenzprüfungen und einer genetischen Charakterisierung (durchgeführt von der Universität Kassel-Witzenhausen), werden gezielte Kreuzungen durchgeführt, um neues Dinkel-Zuchtmaterial zu schaffen. Um die genetische Diversität innerhalb des europäischen Genpools von Dinkel zu erhöhen, werden auch Kreuzungen mit nah verwandten Arten wie Georgischer Dinkel (*T. macha*) und Emmer durchgeführt. Die ersten Zuchtlinien aus diesen Kreuzungen stehen bereits wieder zur Prüfung am Feld.

INFO:

Ao.Univ.Prof. Dr. Heinrich Grausgruber
(heinrich.grausgruber@boku.ac.at)
Univ.Prof. Dr. Hermann Bürstmayr
(hermann.buerstmayr@boku.ac.at)

<http://healthyminorcereals.eu>
https://www.facebook.com/Healthy-Minor-Cereals-in-semi-arid-regions-1766722410207059/?ref=nf&hc_ref=NEWS-FEED
https://twitter.com/MinorCereals_eu



FORSCHUNG EXTERN

Interview with guest professor Tad Sonstegard



What is the core competence of the company and what is your general research focus?

Recombinetics (RCI), founded in 2008, is a privately held Minnesota-based biotechnology company. It is a recognized leader in the development and deployment of gene-editing technologies to advance human health as well as animal health, welfare and productivity. RCI is broadly commercializing the sale and distribution of its gene-edited animals to the large and growing biomedical and agricultural markets, while leveraging the experience gained in these endeavors to fuel its longer-term regenerative medicine initiatives.

For my role as CSO of Acceligen, we develop and use state-of-the-art breeding methods to precisely deliver natural, elite traits to accelerate genetic improvements in beef, dairy, swine, poultry and aquaculture. This technology enables animal breeders to focus only on the most desirable traits and dramatically shortens the development cycles typical with conventional breeding. It is my additional role to lead R&D for new traits or genome-editing targets across all food animal species. Thus, Acceligen engages with experts in academia, government, and the private sector to discover new sequence variants for desirable traits that can be used to deliver solutions for intractable problems of animal welfare and disease resilience, while increasing animal productivity and sustainability.

What are your motivations to teach and research at the BOKU?

My main motivation is to communicate to the students about the powerful op-

Tad Sonstegard holds the position as Chief Scientific Officer of Acceligen at Recombinetics Inc. and will visit the BOKU in the upcoming winter semester 2017

portunities to improve human health and nutrition, which is now made possible by genome-editing methods. Applications in editing allow us to develop large animal biomedical models that can improve patient treatment and reduce time and cost for genetic improvement of traditional food animals. Most of my past experiences have been to communicate with other scientists and all relevant stakeholders. Focusing my efforts to convey these ideas to a student audience will be an experience that I am sure will be rewarding to me.

Which topics will you cover and what are your goals in the course of your lectures at BOKU?

I will offer a comprehensive review of the field of animal biotechnology with a focus on genome-editing techniques applied to genetic improvement of traditional food animal species. My goals would be to convey to the students all the challenging factors that must be addressed in getting this technology deployed such that it is considered truly innovative and impactful on animal agriculture. A final goal would be to help students understand that these gene-editing technologies have negligible risk in shaping our animal-based foods.

What are your general expectations concerning your visit at BOKU

I hopefully will add a new dimension to Prof. Sölkner's class by covering gene editing applications in food animals. I also expect to develop collaborative projects at BOKU to study gene-edited animals in low production output systems that are in need of technology to speed up productivity in the face of limited resources.

Studierende der BOKU stellen Ihre Forschungsarbeiten vor



Am 22. Juni 2017 fand der 13. CAS-Semester-Touchdown der Agrarwissenschaften statt. Die Veranstaltung bietet die Möglichkeit, agrarwissenschaftliche Abschlussarbeiten vor breitem Publikum vorzustellen und so einen Einblick in die vielseitige studentische Forschung an der BOKU zu geben. Die Teilnahme am Touchdown steht allen Studierenden der BOKU-Agrarwissenschaften offen. Am 13. Touchdown wurde studentische Labor- und Feldforschung in den Bereichen Pflanzenproduktion und -züchtung, Tierernährung und -haltung, Lebensmitteltechnologie, Agrarökonomie und nachhaltige Wirtschaftsentwicklung präsentiert. Die Preise wurden vom BOKU-Agrarabsolventenverband gestiftet.

1. PREIS: Frau Evelyn ZARFL erforschte in ihrer Masterarbeit die phänotypischen Beziehungen zwischen Klauenmaßen und Anfälligkeit für Moderhinke beim Tiroler und Braunen Bergschaf. Betreut wurde sie dabei von Priv. Doz.ⁱⁿ Drⁱⁿ. Birgit Fürst-Waltl, Institut für Nutztierwissenschaften und Dr. Ferdinand Ringdorfer, LFZ Raumberg-Gumpenstein.

2. PREIS: Herr Moritz EGGER beschäftigte sich in seiner Masterarbeit mit dem Thema „Phenotypic evaluation of fusarium head blight on winter wheat breeding lines and calculation of marker-trait association“. Die Arbeit wurde am Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung verfasst und von Univ. Prof. Dr. Hermann Bürstmayr betreut.

3. PREIS: Herr Mathias MARITSCHNIG untersuchte in seiner Masterarbeit, inwieweit eine Verminderung der Lebensmittel-Konkurrenz in der Hühnermast durch den Einsatz von Nebenprodukten in der Fütterung erreicht werden kann. Die Arbeit wurde von Ao.Univ.Prof. Dr. Werner Zollitsch, Institut für Nutztierwissenschaften und Priv.Do. Dr. Karl Schedle, Institut für Tierernährung, tierische Lebensmittel und Ernährungsphysiologie betreut.

Der nächste Touchdown findet im Jänner 2017 statt. Nähere Informationen finden Sie unter: www.boku.ac.at/cas-semester-touchdown.html



Interview mit Bio-Landwirt Stefan Schmidt zum Thema: „Forschung trifft Praxis“

Welche Betriebszweige umfasst Ihr Betrieb?

Ich bewirtschafte gemeinsam mit meiner Frau Doris einen rund 126 ha großen Bio-Ackerbaubetrieb in Stockerau. Wir bauen Frühkartoffeln, Zuckerrüben, Saatsmais, Soja, Wintergetreide und Leguminosen an. Seit kurzem haben wir unsere Kulturen um Ölkürbis und Hanf erweitert. Zur optimalen Nährstoffversorgung und zur Förderung des Humusaufbaus bringen wir auf unseren Ackerflächen Grünschnitt-Kompost und gut verrotteten Pferdemist aus. Durch ausgewogene Fruchtfolgen versuchen wir der Schädlingsproblematik wie z. B. Drahtwürmern entgegenzuwirken. Bei den Zwischenfrüchten setzen wir auf Begrünungsmischungen mit 4 – 5 Mischungspartnern.

Konnten Sie bereits Erfahrungen mit der BOKU auf Ihrem Betrieb sammeln?

Ich war selbst einige Jahre BOKU-Student der Agrarwissenschaften, habe jedoch aufgrund der hohen Arbeitsintensität auf dem elterlichen Betrieb das Studium 2004 abgebrochen. Danach habe ich die Ausbildung zum landwirtschaftlichen Facharbeiter und Meister absolviert. Neben meiner Tätigkeit als Landwirt leite ich die BIO AUSTRIA-Arbeitsgruppe in Stockerau. In meiner Zeit auf der BOKU habe ich, v. a. durch das wissenschaftliche Arbeiten, einen effizienten Umgang mit Informationen und komplexen Daten gelernt. Aktuell besteht ein Kontakt zur BOKU in Form von Exkursionen, vor kurzem besuchte z. B. Gernot Bodner, von der Abteilung Pflanzenbau, mit einer Studierendengruppe unseren Betrieb.

Mit welchen Erwartungen wäre eine zukünftige Zusammenarbeit verbunden? Welchen Nutzen können Sie möglicherweise daraus ziehen?

Ich stehe einer Zusammenarbeit mit der BOKU sehr offen gegenüber. Allerdings wäre es wichtig, dass sich diese so gut wie möglich in die betrieblichen Arbeitsabläufe integrieren lässt. In Kooperation mit der Bio Forschung Austria wurden bereits Begrünungsversuche auf unserem Betrieb durchgeführt. Im Zuge dessen fanden Feldbegehungen mit rund 100 LandwirtInnen statt, wodurch es zu einem wertvollen Informationsaustausch zwischen PraktikerInnen und WissenschaftlerInnen kam. Die Versuche verstärkten auch mein Interesse für den Boden und die unterschiedlichen Begrünungspflanzen hinsichtlich ihrer Wirkung und Inhaltsstoffe. Generell glaube ich, dass sich viele interessante Forschungsfragen direkt aus der Praxis ergeben können.

Gibt es konkrete Forschungsthemen, die für Ihren Betrieb interessant sein könnten?

Ein praxisrelevantes Forschungsthema wäre z. B. die Bekämpfung des Drahtwurmes im biologischen Kartoffelbau. Welche Maßnahmen zur Unterdrückung sind, abgesehen von einer ausgewogenen Bodenbearbeitung, noch möglich? Wie sieht es in diesem Zusammenhang mit der Fruchtfolge und dem Begrünungsmanagement aus? Welche Vorsorgemaßnahmen können getroffen werden? Ich glaube, dass es in diesem Bereich noch einigen Forschungsbedarf gibt.

Vorstellung ausgewählter BOKU-Forschungsprojekte aus dem Bereich Agrarwissenschaften

SalzburgMilch

Projekt: Tierwohlmonitoring bei der SalzburgMilch
Fördergeber: SalzburgMilch
Projektleitung: Institut für Nutztierwissenschaften, BOKU
Ansprechpartner:
DI Josef Schenkenfelder, MSc.

In Kooperation mit SalzburgMilch wird ein Konzept für die On-Farm-Erhebung des Tierwohls von Milchkühen und Kälbern auf den rund 2.700 Milchbetrieben der Molkerei entwickelt. Ziel ist es, anhand tierbezogener Parameter, unter Einbeziehung akkreditierter Kontrollstellen, fortlaufend das Tierwohl-Niveau zu erheben. Dies ermöglicht einen horizontalen Betriebsvergleich („Benchmarking“). Zudem sollen in einem partizipativen Prozess unterschiedliche Kommunikationsstrategien untersucht werden, um den LandwirtInnen eine Grundlage für informierte Entscheidungen anbieten zu können, die letztlich zu einer Verbesserung des Tierwohls führen sollen.

www.boku.ac.at/TWM-SalzburgMilch.html

Projekt: BioHub4all
Fördergeber: FFG
Projektleitung: Produktionswirtschaft und Logistik, in Kooperation mit Agrar- und Forstökonomie, BOKU; BIO AUSTRIA; Biohof Adamah
Ansprechpartner:
Dr. Christian Fikar, MSc.

Hauszustellung von regionalen Bio-Lebensmitteln, ein Segment mit hohen Wachstumsraten, führt zu komplexen logistischen Herausforderungen. Um Transportkosten und Emissionen zu verringern, untersucht BioHub4all die Nutzung vorhandener landwirtschaftlicher Lagerflächen für Konsolidierungen, um im Rah-



Christian Zoubek

men einer Sharing Economy zusätzliche Einnahmen und Kosteneinsparungen zu generieren. Entscheidungsunterstützungssysteme ermöglichen dabei effiziente Prozesse und fördern eine nachhaltige Versorgung.

www.boku.ac.at/BioHub4all.html



Iris Kral

Projekt: EFAgri
Fördergeber: FFG/COMET Zentrum AlpS
Projektleitung: Institut für Landtechnik, BOKU
Ansprechpartner: Ass.Prof. DI Dr.

Alexander Bauer
EFAgri zielt auf die technische und betriebliche Optimierung der agrarischen (Energie-) Produktion ab. Erstes Ziel ist die Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft. Dazu erfolgen umfassende Evaluierungen technischer Anpassungsmöglichkeiten und Umwel-

tauswirkungen v. a. im Grünland. Zweites Ziel ist die Optimierung der Produktion alternativer Treibstoffe (Biogas) für landwirtschaftliche Maschinen durch die Verwendung agrarischer Reststoffe und industrieller organischer Abfälle nach einer innovativen Vorbehandlung durch die „Steam Explosion“ Technologie.

www.alp-s.at/cms/en/energy/current-projects/efagri/



Projekt: CLIMITE
Fördergeber: Klima- und Energiefonds/ACRP5
Projektleitung:
Abteilung Pflanzenschutz, BOKU
Ansprechpartner:
Dr. Mag. Andreas Walzer

Klimawandel und invasive Arten zählen heute zu den größten ökologischen Herausforderungen. So kann der Klimawandel optimale Bedingungen für Arten in Regionen schaffen, in denen sie früher nicht überleben konnten: Die Raubmilbe *Amblydromalus limonicus* stammt ursprünglich aus den gemäßigten und subtropischen Klimaregionen Amerikas und Asiens, 2011 wurde sie erstmals in Spanien entdeckt. Die Raubmilbe gilt als Nützling, der sich durch hohe Fraßleistung und ein hohes Reproduktionsvermögen auszeichnet. Sie ist seit 2015 in Österreich kommerziell als Thrips-Räuber erhältlich. Ziel von CLIMITE ist es, das zukünftige Invasionspotential dieser Raubmilbenart in Österreich zu untersuchen und damit den potentiellen Nutzwert für die österreichische Landwirtschaft abzuschätzen.

www.boku.ac.at/climite.html

Weitere aktuelle Projekte und Publikationen finden Sie auf der Homepage des BOKU Forschungsinformationssystems unter: <https://www.boku.ac.at/fos/themen/forschungsinformationssystem-fis>