|  |  |
| --- | --- |
| Pressemitteilung | Pressekontakt: Dipl.-Ing. Johanna Höller  +39 0471 969 681  johanna.hoeller@laimburg.it  Versuchszentrum Laimburg  Laimburg 6 – Pfatten | 39040 Auer | Italien |

31.10.2023

**Innovativ und nachhaltig: Versuchszentrum Laimburg und Mirnagreen nutzen Lebensmittelreste für neue Zutaten**

Das Versuchszentrum Laimburg und das Unternehmen Mirnagreen präsentieren ihr gemeinsames Projekt „puRipiaNtA“. Dieses zielt darauf ab, wertvolle und innovative Lebensmittelzutaten aus Lebensmittelabfällen zu entwickeln. Mit einem neuartigen Verfahren werden so genannte „small RNAs" aus Obst und Gemüse extrahiert, um deren antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften zu nutzen. Dieses Projekt, das in enger Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft entstand, trägt dazu bei, die Lebensmittelverschwendung zu reduzieren, die Kreislaufwirtschaft zu fördern und gesunde Ernährungsoptionen zu schaffen.

Die hohe Menge an Lebensmittelabfällen und die damit verbundene Ressourcenverschwendung stellen eine große Herausforderung dar und erfordern innovative Lösungen. Einer der Schwerpunkte der angewandten Forschung des Versuchszentrums Laimburg liegt daher auf der Aufwertung und gezielten Nutzung von Lebensmittelabfällen und auf ihrer Umwandlung in wertvolle Ingredienzien. Neue Technologien bieten großes Potenzial und konkrete Herangehensweisen zur Inwertsetzung von Nebenprodukten, um eine nachhaltige Lebensmittelverarbeitung zu unterstützen.

Ein Beispiel dafür ist das Projekt „puRipiaNtA", das vom Versuchszentrum Laimburg in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Mirnagreen in Bozen durchgeführt wurde. Ziel dieses Projekts war es, kleine funktionelle Moleküle in Obst und Gemüse - so genannte „small RNAs” - mit all ihren Vorteilen zu nutzen. „Small RNAs" sind aufgrund ihrer antioxidativen und entzündungshemmenden Eigenschaften äußerst interessant für die Lebensmittelverarbeitung. Die Gewinnung dieser gesundheitsfördernden Bestandteile aus Lebensmittelabfällen leistet einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung und fördert die Kreislaufwirtschaft und eine gesunde Ernährung.

„Das Projekt ‘puRipiaNtA’ spiegelt unser kontinuierliches Engagement wider, neue strategische Ansätze zu entwickeln, um die Herausforderungen in der Wertschöpfungskette von Lebensmitteln in Südtirol anzugehen und innovative Verfahren einzuführen. Das Projekt zeigt auch, wie wichtig Synergien zwischen wissenschaftlicher Forschung und Unternehmen in der Region sind, um sich den Herausforderungen zu stellen und konkrete, in der Praxis anwendbare Lösungen zu erarbeiten“, erklärt der Direktor des Versuchszentrums Laimburg, Michael Oberhuber.

**Kleine Moleküle mit großem Potenzial: eine neue Lebensmittelzutat**

„Small RNAs“ sind kleine Moleküle, die in allen Organismen produziert werden, um wichtige physiologische Funktionen zu regulieren, wie zum Beispiel die Bekämpfung von Krankheitserregern in Pflanzen. „Diese Moleküle haben eine einzigartige chemische Struktur, die ihnen antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften verleiht. Daher stellen sie innovative Inhaltsstoffe dar, die für den Lebensmittelsektor äußerst interessant sind", erklärt Roberto Viola, CEO und Mitbegründer von Mirnagreen.

Die Idee hinter dem Projekt „puRipiaNtA“ ist es, neue Technologien zu entwickeln, um Pflanzenextrakte herzustellen, die reich an „small RNAs” sind. Damit können sie in Form von neuen Zutaten genutzt werden und verleihen anderen Lebensmitteln einen Mehrwert", fügt Daniela Hey, Forscherin im Labor für Aromen und Metaboliten des Versuchszentrums Laimburg, hinzu.

Gemeinsam mit dem Unternehmen Mirnagreen, das seinen Sitz im NOI Techpark in Bozen hat, hat das Versuchszentrum Laimburg neue Methoden entwickelt, um diese wertvollen Moleküle aus Obst- und Gemüseextrakten effizient und präzise zu reinigen. Die von der Firma Mirnagreen patentierte Extraktionsmethode ebnet den Weg für ein breit anwendbares, industrielles Verfahren zur Herstellung eines reinen „small RNA“-Konzentrats. Parallel dazu hat das Team fortschrittliche Analysemethoden entwickelt, um den Gehalt an „small RNAs” in Pflanzenextrakten genau zu quantifizieren. Die Ergebnisse aus dem Projekt „puRipiaNtA” sind ein grundlegender Schritt auf dem Weg zur Herstellung innovativer Lebensmittel. So trägt die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis zur umfassenden Nutzung pflanzlicher Ressourcen, zu einer gesünderen und nachhaltigeren Ernährung sowie zur Verwertung von Nebenprodukten im Sinne einer Kreislaufwirtschaft bei.

„Dieses Projekt wurde mit der Unterstützung des Wettbewerbs Fusion Grant der Stiftung Sparkasse Bozen in Zusammenarbeit mit NOI Techpark, Südtiroler Wirtschaftsring und WirtschaftsNetz Südtirol umgesetzt.“

|  |
| --- |
| **Versuchszentrum Laimburg**  Das Versuchszentrum Laimburg wurde 1975 gegründet und ist das Forschungszentrum für die Südtiroler Landwirtschaft und Lebensmittelqualität. Durch wissenschaftlich fundierte Versuchstätigkeit und Forschung entwickeln wir Know-how, erarbeiten Problemlösungen und Innovationen für die Südtiroler Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung. Mit unserer Forschung sichern wir den Anbau und die Herstellung hochqualitativer landwirtschaftlicher Produkte in Südtirol und decken die gesamte Kette der Lebensmittelherstellung vom Anbau bis zum fertigen Produkt ab. Im Berggebiet trägt unsere angewandte Forschung zur Unterstützung und Förderung der Vielfalt lokaler Kulturen bei. Somit leisten wir einen konkreten Beitrag zur Entwicklung der lokalen Betriebe. Unser Tätigkeitsprogramm stimmen wir jedes Jahr mit Vertretern der Südtiroler Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung ab. Damit ist gewährleistet, dass unsere Forschungs- und Versuchsprogramme direkt auf die konkreten Erfordernisse der Praxis in Südtirol ausgerichtet sind. Über 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten an etwa 350 Forschungs- und Versuchsprojekten – sowohl in unseren Labors in Pfatten und am NOI Techpark als auch auf den Versuchsflächen der Agentur Landesdomäne, mit der wir eine historische und partnerschaftliche Zusammenarbeit pflegen. |

|  |
| --- |
| **Abbildungen und Fotocredits:**  Abb. 1: Michael Oberhuber bei der Begrüßung der Abschlussveranstaltung des Projektes „puRipiaNtA" am NOI Techpark.  *© Laimburg Research Centre/agnese martinelli*  Abb. 2: Daniela Hey erklärt die Funktionsweise der „small RNA”  *© Laimburg Research Centre/agnese martinelli*  Abb. 3: Das Unternehmen Mirnagreen mit Sitz im Noi Techpark, Bozen Süd.  *© Laimburg Research Centre/agnese martinelli*  Abb. 4: Publikum beim finalen Event.  *© Laimburg Research Centre/agnese martinelli*  Abb. 5: Das Labor für Aromen und Metaboliten des Versuchszentrums Laimburg am NOI Techpark  *© Laimburg Research Centre/agnese martinelli* |

|  |  |
| --- | --- |
| Ein Bild, das Text, Schrift, Grafiken, Typografie enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | Das Laimburg Journal ist die digitale Plattform für wissenschaftliche Open-Access-Publikationen des Versuchszentrums Laimburg. Es dient dem Transfer von Know-how und der Verbreitung von Fachwissen im Bereich der Agrar- und Ernährungswissenschaften sowie verwandter Wissenschaften. Konsultieren Sie die neuesten Veröffentlichungen kostenlos unter [laimburg.journal.it](https://journal.laimburg.it/index.php/laimburg-journal/index) |