

FermKult-Austria

Fermentationsmöglichkeiten für Müller im Zuge von Vermahlungsmaßnahmen und für Bäcker durch definierten Kulturen Einsatz

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2020	Projektende	31.08.2021
Zeitraum	2020 - 2021	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

FermKult-Austria 2016 - 2021

Die Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung ist eine ACR-Forschungseinrichtung mit Fokus auf Getreide, Mehl, Brot und Gebäck. In den letzten Jahren hat sich die Situation am Brot- und Gebäcksektor im Bezug um Marktanteile sowie im Bereich der Qualitätsanforderungen massiv verschärft, wobei die Gebäckqualität zwischen Discount- und Premiumqualität sich einzuordnen versucht. Durch Umstrukturierung in der Backbranche ist der „Bäck ums Eck“ massiv unter Druck geraten, da bereits Lebensmittelhandel und selbst Tankstellen „frisches Gebäck“ (oft nur für „point of sale“) anbieten. Die neue Herausforderung besteht nun darin, dass der angespannte Gebäckmarkt und besonders der Bäcker ums Eck neue Lösungen und Premiumprodukte benötigt, um sich von den Discountqualitäten entsprechend zu differenzieren und weiterhin am Markt bestehen zu können - und somit dem Bäckerhandwerk die erforderliche Nachhaltigkeit zu sichern. Auch für die Müllerei wollen wir neue Möglichkeiten der Mehilveredelung durch Fermentationstechnologie aufzeigen und entwickeln. Bäckereien und Müllern wird als Folge der Umsetzung des Projektes zukünftig ein differenziertes und erweitertes Premium-Dienstleistungsspektrum im Bereich FEI Fermentation angeboten.

Ziel ist Know-how-Aufbau und Humankapitalaufbau zum Thema Fermentation für Müller & Bäcker. Stand der Technik: Fermentationswissen, insbesondere das Wissen über Sauerteigkulturen ist wissenschaftlich kaum erforscht (z.B. Zusammensetzung der Keime und deren Beeinflussbarkeit sowie deren Auswirkungen auf Geschmack und Qualität). Die Einsatzmöglichkeiten/Verfahrenstechnik hinsichtlich Fermentation in der Müllerei sind zurzeit nicht wissenschaftlich erforscht.

Innovationsgehalt: Die Initiierung einer Sauerteigdatenbank, Know-how über Fermentations-möglichkeiten in der Mühle und beim Bäcker, um die Wettbewerbsfähigkeit durch Premiumprodukte beider Sparten zu erhöhen.

Erkenntnisse:

Mikrobiologische Differenzierung von Sauerteigkulturen und Definition besonderer und typischer österreichischer Sauerteige, welche im Endprodukt unter definierten Verfahrenstechniken einen Mehrwert (z.B. unverwechselbares Aroma, Krumen-, Krusteneigenschaften) ergeben und somit die Voraussetzung zur Herstellung von Premiumprodukten darstellen.

Regulierte Fermentation von Getreide- und Mahlerzeugnissen mit den Möglichkeiten einer typischen Mühlenausstattung

unter Berücksichtigung einer kontrollierten Vermehrung, um negative Keim-belastungen zu vermeiden und gleichzeitig eine positive Starterkultur für den Bäcker zu gewährleisten.

Ergebnisse:

Aufbau des neuen Forschungsbereiches Fermentation von Getreide, Mehl, Brot und Gebäck.

Ausbau des Kooperationsnetzwerkes Fermentation mit in- und ausländischen Partnern.

Aufbau einer Datenbank für Fermentationsmöglichkeiten von Getreide Mehl, Brot und Gebäck mit Mehrwertkulturen.

Kooperationspartner: BOKU, KMFA, weitere Projektpartner: Bäckerei-Kompetenzzentrum Richemont (CH)

Projektpartner

- Österreichische Mühlenvereinigung