

Antragsteller:
 Fleisch und Wurstwaren
 Schmalkalden GmbH Thüringen
 An der Auehütte 21
 98574 Schmalkaden
 GF Herr P. Lesser, Tel. 03683-6440
 www.thueringer-landstolz.de
 info@fleiwu-sm.de

Forschungspartner:
 Frankenförder Forschungsgesellschaft mbH
 Potsdamer Str. 18 a
 14193 Luckenwalde
 GF Frau D. Sparborth, Tel. 030-2809 1931
 www.frankenfoerder-fg.de
 info@frankenfoerder-fg.de



Thema: Entwicklung eines Raucherzeugungsverfahrens zur spezifischen aromadefinierten Rauchbeaufschlagung bei Fleisch- und Wursterzeugnissen

Problem- und Zielstellung:

Ziel des Projektes war, durch ein neues innovatives Rauchverfahren neuartige Wurst- und Fleischwaren mit einem definierten Rauchgeschmack zu entwickeln. Dabei wurde eine Kombination aus verschiedenen Holzarten (Pyrolysegut) gewählt, die mittels einer zu ermittelnden Verkittungsschicht (Pyrolyseträgerstoff) stabilisiert und erprobt wurde. Mit einer zusätzlichen Installation verschiedener Ingredienzien in den Pyrolyseträgerstoff sollten mit dem Friktionsrauchverfahren positive aromatische Rauchnoten ins definierte Räuchergut (Roh- und Kochwurst sowie Rohpökelwaren) eingetragen werden.

Weitere beteiligte Einrichtungen:

TU-Berlin, Institut für Lebensmitteltechnologie und –chemie, Technologie proteinreicher Lebensmittel
 Arthur Dietsch GmbH, Schmalkalden

Ergebnisse:

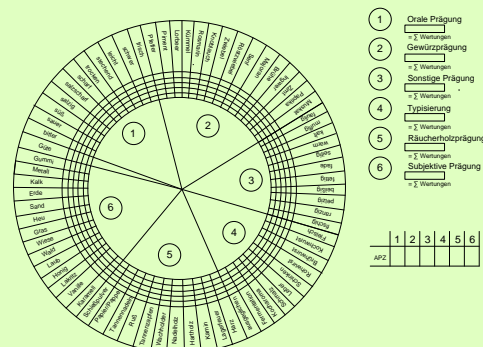
Um verschiedene Pyrolysegüter (Buche, Fichte, Kiefer und Lärche) miteinander zu einem Einheitsblock mit den Kartuschen-Abmaßen 7 x 3 x 3 cm verkleben zu können, wurde zunächst ein Pyrolyseträgerstoff auf der Basis der Hydrokolloide aufbereitet und getestet. Als Pyrolyseträgerstoff konnte sich Gelatine aus Schwartenmasse durchsetzen, welche unter Zusatz von Alkohol und einem Härtungsmittel zu einer thermostabilen und leicht aufzutragenden Masse wurde. Sensorische Tests durch speziell entwickelte Aromaräder hatten gezeigt, dass Buche einen wichtigen Teil des typischen Raucharomas liefert und daher nicht auf diese verzichtet werden konnte. Die zu verwendenden Nadelholzanteile sollten nicht über 50 % liegen. Versuche mit verschiedenen Kombinationen ergaben folgende Vorzugsvarianten für

- Rohwurst („Thüringer Runde“) & Rohpökelware (Schinkenspeck): Buche-Kiefer.
- Kochwurst („Thüringer Leberwurst“): Buche-Fichte.

Die Räucherprogramme für die innovativen Räucher-güter wurden entsprechend angepasst.



Verkleben der Holzblöcke miteinander bei definierter Aushärtungsdauer und Temperatur



Selbstentwickeltes Aromarad zur sensorischen Beschreibung der innovativen Wurstwaren

Ausblick:

Beim Räucherprozess stellte sich heraus, dass es keine Eignung für stückige Ingredienzien (z.B. Hickory, Wacholder, Tannenreisig) gab, da Wasser durch die Grenzschicht zwischen Trägerstoff und Ingredienz gelangte und so die Verbindung aufhob, bzw. die Stabilität der Zusätze abnahm. Dabei konnte kein Zusammenhalt zwischen den Hölzern beim Räuchervorgang garantiert werden. Zu testen wäre, ob feinstückige Ingredienzien eine bessere Einbindung und einen aromatischen Effekt beim Räuchern aufweisen würden. Des Weiteren müssten die Holzkombinationen für andere Räuchergüter neu geprüft und die Räucherprogramme ggf. angepasst werden.