

Untersuchungen zum Trocknungsverhalten von Rindfleisch

Diplomarbeit im Fachgebiet Agrartechnik

1. Prüfer: Prof. Dr. Oliver Hensel
2. Prüfer: Dr. Johannes Kahl

Vorgelegt von: Jens Karstedt

Witzenhausen, Mai 2008

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass nur ein sehr kleiner Bereich des Trocknungsverhaltens von Fleisch in dieser Diplomarbeit behandelt werden konnte. Die Eigenschaften des Fleisches, die gemessen werden konnten, haben gezeigt, dass die mögliche Trocknungsdauer und Temperaturvarianten mit dieser Arbeit nicht vollständig behandelt werden konnten. Es bleibt weiterhin offen, wie sich die Kombination von Temperaturen auf das Trocknungsverhalten auswirkt und wie sich eine Kombination von einer aktiven Trocknung bei erhöhten Temperaturen und anschließender Nachtrocknung auf die Eigenschaften von Trockfleisch auswirkt. Die Versuchsreihe zur Schnittdicke ergab, dass bei einer längeren Trocknungsdauer auch dickere Schnittdicken erfolgreich getrocknet werden können; wie lang diese Trocknungsdauer ist und welche Temperatur dafür geeignet ist konnte allerdings nicht geklärt werden. Die Effizienz der Prüfverfahren, die das Trocknungsverhalten wiedergeben sollten, hatten ergeben, dass auch in diesem Bereich mehr Forschungsbedarf besteht um Trockenfleisch im Verlauf der Trocknung zu beschreiben. Trotzdem konnten die Verfahren der Widerstandsmessung mit dem Penetrometer und der Farbmessung der Oberfläche als hilfreich befunden werden um Trockenfleisch in seinen Eigenschaften zu überprüfen. Die zweite Versuchsreihe über den Einfluss einer Behandlung des Fleisches vor der Trocknung hat ergeben, dass die verschiedenen Behandlungen Einfluss auf das Trockenfleisch nehmen. Alle Behandlungen wurden jedoch rein experimentell und nicht basierend auf optimierten Rezepten durchgeführt. Aus diesem Grund besteht in der Verfeinerung der Vorbehandlungen von Trockenfleisch ebenfalls mehr Forschungsbedarf, da das Potential der Vorbehandlungen in dieser Diplomarbeit nicht ausgeschöpft werden konnte. Abschließend wurde der Erfolg der Trocknung nicht durch einen Lagerversuch belegt und konnte aus diesem Grund in dieser Arbeit nicht diskutiert werden.