

Seelachs-Erzeugnis aus Skandinavien ohne Konservierungsstoff-

Zusatz

Der Berichterstatter hatte im Mai des vergangenen Jahres die Gelegenheit, einen skandinavischen Betrieb zu besichtigen, der seit Jahren Seelachs-Scheiben in Öl ohne Zusatz von Konservierungsstoffen herstellt. Das Geheimnis dieser Fabrikationsweise liegt in der Rohwareauswahl, in einer besonderen Salzungsmethode und in einer Begrenzung des Betriebes auf eine übersehbare Kapazität. Der Seelachs wird in Nordnorwegen, obwohl er dort stets lebendfrisch ist, nach ganz bestimmten, uns unbekanntem Gesichtspunkten, ausgewählt und an Ort und Stelle nach einer besonderen Methode gesalzen. Die Salz-Rohware wird in Bottichen unter Salzlake auf einer mehrtägigen Reise zum Verarbeitungsbetriebe transportiert. Dort wird der Seelachs in ganzen Seiten geräuchert. Bei der Weiterverarbeitung (Schneiden der Scheiben, Befüllen und Verschließen der Dosen) wird auf größte Sauberkeit geachtet. Die Fertigware kommt sofort in den Kühlraum (um 0°C).

In der sogenannten Fliegenzeit vom 15. Juli bis 5. September wird der Betrieb 7 Wochen geschlossen (Betriebsferien), da in dieser Sommerzeit erfahrungsgemäß leicht Fehlfabrikate entstehen können.

Bei der Betriebsbesichtigung am 3. Mai wurden vom Berichterstatter aus der laufenden Tagesproduktion 12 Dosen für Untersuchungszwecke entnommen. Die Untersuchung dieser Dosen führte zu folgenden Ergebnissen:

Organoleptische Prüfung nach 23 Tagen (5 Tage Reise und 18 Tage Kühl-schranklagerung bei +4°C):

Aussehen der Scheiben: für deutsche Begriffe zu stark rot gefärbt, sonst gut aussehend, appetitlich gepackt, Scheiben dicker und kleiner als bei uns, streifenartig geschnitten.

Geruch: angenehm.

Geschmack: ausgezeichnetes Raucharoma, wie bei gutem Katenschinken, angenehm im Salzgeschmack.

Konsistenz: sehr zart.

Öl: klar, mit reinem Raucharoma

Zusammenfassendes Urteil: Qualitäts-Erzeugnis.

Chemische Untersuchung:

Wasser	69,3 %
Salz	8,4 %
pH	5,8 - 5,9

Für eine längere Haltbarkeit ohne Konservierungsstoff-Zusatz sind alle drei Werte als ungünstig zu bezeichnen. Der Wassergehalt sollte 68 % nicht übersteigen, der Salzgehalt nicht unter 9 % und der pH-Wert möglichst unter 5,5 liegen.

Keimzahlbestimmung (Bakteriologische Abteilung Dr. Scheer)

1. nach 6 Tagen (5 Tage Reise) bestimmt im Scheibenbrei ohne Öl aus 2 Dosen 480 000 Keime/g (pH = 5,84)
2. nach 14 Tagen (5 Tage Reise und 9 Tage Kühlschrank) wie unter 1. aus 2 Dosen 43 000 Keime/g (pH = 5,86)
3. nach 21 Tagen (5 Tage Reise, 11 Tage Kühlschrank und 5 Tage Warmlagerung bei 21°C) wie unter 1 aus 2 Dosen 350 000 Keime/g (pH = 5,9)
4. nach 31 Tagen (wie 3. und 10 weitere Tage Warmlagerung (bei 21°C) wie unter 1. aus 2 Dosen 6 630 000 Keime/g (pH = 6.0)

Die vorstehenden Keimzahlbestimmungen stützen sich also auf 8 von insgesamt 12 Dosen und lassen erkennen, daß die Keimzahlen von Anfang an große Schwankungen aufgewiesen haben müssen.

Haltbarkeit

Nach den Ergebnissen der Untersuchung stand auf Grund unserer Erfahrungen fest, daß die vorliegende Ware keine große Haltbarkeitserwartung besitzen konnte. Soweit die geringe Anzahl Dosen eine verbindliche Aussage überhaupt zuläßt, wurde festgestellt, daß sich die Ware bei etwa 20° weniger als einen Monat, im Kühlschrank bei +4°C weit weniger als 1/2 Jahr lagern läßt. Die letzte Dose, die dem Kühlschrank erst nach 1/2 Jahr entnommen wurde, war zwar nicht bombiert, doch aber stark faulig (verdorben). Die Scheiben waren alle noch stark rot gefärbt; ein weiterer Beweis dafür, daß die Farbe bei einer starken Überfärbung (wie sie in Deutschland in keinem Falle üblich ist) kein Indikator mehr für eine beginnende Verderbnis ist.

Diskussion der Ergebnisse

Der hier untersuchte Fall ist auf die Verhältnisse in Deutschland kaum übertragbar. Eine Auswahl der Rohware aus so lebendfrischem Seelachs, wie oben

beschrieben, ist bei uns nicht möglich. Trotz idealer Rohware, peinlichster Sauberkeit bei der Weiterverarbeitung und kühler Jahreszeit (es lagen noch Schneereste) ist die oben festgestellte Haltbarkeit für den Handel in Deutschland nicht ausreichend. Der Hersteller des untersuchten Seelachserzeugnisses macht Reklamationen dadurch praktisch unmöglich, daß er trotz starker Nachfrage das Angebot ganz bewußt klein hält, um einen raschen Warenumsatz zu gewährleisten.

G. Wünsche

Institut für Fischverarbeitung,
Hamburg