

## Fortsetzung von Seite 2

nen Spielorte abgewickelt werde, ist rein spekulativ und bar jeder Wahrscheinlichkeit, weil für den Notfall bereits vorgesorgt ist, obschon nicht ganz wertgleich.

Freuen wir uns an der hohen Beachtung, welche dem Cervelas und mit ihm der Schweizer Fleischbranche so vorteilhaft zuteil geworden ist. Wir verstehen diesen Erfolg nicht zuletzt als weiteres Zeichen dafür, dass Fleisch in der menschlichen Ernährung wieder vermehrt auf Akzeptanz stösst und somit die Vertrauensfrage weitgehend von selbst beantwortet. Ist es übertrieben, wenn wir heute erfreut feststellen: «Es goht wieder obsi!»? Mitnichten – der Cervelas hat seine Referenz in bester Manier abgegeben – und dieser ist ja bekanntlich nicht die einzige Spezialität, welche die Schweizer Metzger als kulinarisches Kulturgut anzubieten haben.

Wö



Metzgermeister Erich Keller (Zürich) offenbarte seine Fachkenntnisse nicht nur als Grilleur, sondern auch als Auskunftsei gegenüber den Medienschaffenden. (Fotos: Wö)

## Mögliche Alternativen zur bisherigen Cervelashaut

**Im Vergleich zu den altbekannten Rinderkranzdärmen aus Brasilien eignen sich für die Cervelasproduktion auch Rinderdärme aus Uruguay, Schweinedärme sowie gekranzte Kollagendärme. Während die Schweinedärme aufgrund der möglichen Grössensortierung vor allem für gewerbliche Betriebe in Frage kommen dürften, sind die gekranzten Kollagendärme sowie die Rinderdärme aus Uruguay auch für die industrielle Fleischverarbeitung von Interesse.**

Die Herstellung der Cervelas, des mengenmässig wichtigsten Wurstprodukts in der Schweiz (es werden davon rund 25 Stück pro Kopf und Jahr konsumiert), erfolgt traditionell in einem gesalzenen Rinderdarm (Kranzdarm). Bislang werden Rinderdärme aus Brasilien als Cervelashäute eingesetzt. Da Brasilien im April 2006 analog zu den europäischen Staaten als

Land «mit kontrolliertem BSE-Risiko» eingestuft wurde, können nach EU-Regeln die Rinderdärme dieser Herkunft nicht mehr als Lebensmittel verwendet werden. Die durch die EU und die Schweiz auf Anfang 2007 vereinbarte gegenseitige Anerkennung der Hygienevorschriften (sog. «Äquivalenz») bedingt auch, dass unser Land die Drittlandregelungen der EU übernimmt, weshalb Rinderdärme aus Brasilien nicht mehr importiert werden können. Aufgrund der wirtschaftlichen Bedeutung der Cervelas für die schweizerische Fleischbranche (Produktion von rund 25 000 Tonnen pro Jahr) wie auch der Wichtigkeit für die einheimischen Wurstkonsumentinnen und -konsumenten sind die Cervelashersteller und der Darmhandel daran interessiert, möglichst rasch abzuklären, ob geeignete Alternativen für den Kranzdarm aus Brasilien bestehen. Dies auch deshalb, weil sich die noch vorhandenen Darmvorräte zunehmend ihrem Ende zuneigen. Die Forschungsanstalt Agroscope Liebe-



Aufziehen von Seegrasdärmen auf das Füllrohr.

feld-Posieux ALP hat daher Ende 2007 den vorliegenden Versuch mit dem Ziel durchgeführt, mögliche alternative Cervelashüllen aufzuzeigen.

### Material und Methoden

#### Auswahl der Wursthüllen

In einer ersten Phase wurde auf dem Markt abgeklärt, welche Produkte als Ersatz in Frage kommen könnten.

Nach eingehender Prüfung der Spezifikationen und der Angaben verschiedener Darmlieferanten wurde die Planung des entsprechenden Versuches an die Hand genommen. Dabei wurden nur solche Wursthüllen berücksichtigt, welche die Voraussetzungen der Rauchdurchlässigkeit sowie der Krümmung, die das Produkt zwingend aufweisen sollte, erfüllten (Tab. 1).

#### Herstellung der Cervelas

Aufgrund der Anzahl Wursthüllen, welche auf dem Markt als Alternative

zur Verfügung standen, konnte die benötigte Brätmenge definiert werden. Deren Herstellung erfolgte in einer Charge, womit für jede Cervelashülle die exakt gleiche Ausgangslage in der Kombination mit dem Wurstbrät gewährleistet werden konnte. Dabei wurde folgende Rezeptur verwendet:

#### Rezeptur:

34% Rindfleisch R III  
12% Schweinefleisch S III  
22% Wurstspeck S VI  
10% Schwartenblock  
22% Eis

#### Zusatzstoffe:

19 g/kg Nitritpökelsalz  
12 g/kg Kombigewürz Cervelas

Nach dem Kuttern im Blitz wurde das bindige Brät über einen Vakuumfüller in die diversen Wursthüllen gemäss Tabelle 1 gestossen, wo möglich

Tab. 1: Versuchsvarianten

| Wursthülle                         | Art der Hülle | Kaliber |
|------------------------------------|---------------|---------|
| 1 Rinderdarm Brasilien (Kontrolle) | Naturdarm     | 35/37   |
| 2 Rinderdarm Uruguay               | Naturdarm     | 34/37   |
| 3 Rinderdarm Argentinien           | Naturdarm     | 36/38   |
| 4 Rinderdarm Uruguay               | Naturdarm     | 35/37   |
| 5 Schweinedärme China              | Naturdarm     | 35/37   |
| 6 Nalo Slim Kranz                  | Kunstdarm     | 36      |
| 7 ER Kranz                         | Hautfaserdarm | 36      |
| 8 Chriflex gekranzt Rauch          | Kunstdarm     | 36      |
| 9 Chriflex gekranzt                | Kunstdarm     | 36      |
| 10 Nippi-Eiweissdarm               | Kollagendarm  | 35      |
| 11 Nutra-Pro-Darm                  | Seegrasdarm   | –       |
| 12 Naturin SCC B Kranz             | Kollagendarm  | 36      |

Fortsetzung von Seite 4

mit praxisüblichen Metallclips abgeklippt und anschliessend heiss geräuchert. Die umgeröteten Cervelas wurden ca. 25 Minuten bei 74 °C bis zum Erreichen einer Kerntemperatur von 69 °C gebrüht, danach während 25 Minuten kalt geduscht und dann im Kühlraum bei 2 °C bis zu den sensorischen und physikalischen Tests, die innerhalb von 3 bis 5 Tagen nach der Fabrikation stattfanden, kühl zwischengelagert.

Beurteilen der Verarbeitungstauglichkeit

In einer ersten Phase wurden die Würsthüllen während der Herstellung im Hinblick auf ihre Verarbeitungstauglichkeit überprüft. Dabei standen folgende Kriterien im Vordergrund:

- Maschinengängigkeit: Clip, Abdrehen
- Durchlässigkeit: Wasserdampf, Rauch
- gebogene Form

Sensorische Beurteilung

Die sensorische Beurteilung der Endprodukte erfolgte sowohl im kalten Zustand, im grillierten Zustand ohne Hülle sowie als grilliertes Produkt inklusive Würsthülle (Tab. 2). Mit den drei Zubereitungsarten wollte man dem Umstand gerecht werden, dass die meisten Konsumentinnen und Konsumenten die kalte Cervelas geschält, sie im grillierten Zustand aber



Die Verfahren mit den geeigneten Cervelashäuten auf einen Blick (von links nach rechts: Rinderdarm Brasilien [Referenz], Schweinedarm, Kollagendarm, Rinderdarm Uruguay).

inklusive Haut verzehren. Die Variante grilliert ohne Hülle wurde deshalb zusätzlich gewählt, um zu überprüfen, ob auch allfällige Geschmacksveränderungen durch die Hülle hindurch auf das Produkt zu erkennen sind.

Die einzelnen Produkte wurden durch ein Fachpanel, bestehend aus 5 Personen, in anonymisierter Form verkostet und nach den Kriterien gemäss Tabelle 2 auf einer vierstufigen Skala von «++» (Gewichtung: 4), «+» (3), «->» (2) und «->» (1) beurteilt.

Tab. 2: Sensorische Beurteilungskriterien der einzelnen Zubereitungsarten

| Kriterium                | kalt | grilliert ohne Hülle | grilliert mit Hülle |
|--------------------------|------|----------------------|---------------------|
| Form                     | x    | x                    | x                   |
| Farbe                    | x    | x                    | x                   |
| Schrumpfigkeit           | x    | x                    | x                   |
| Kalibertreue             | x    | x                    | -                   |
| Schälbarkeit             | x    | -                    | -                   |
| Genuss mit Hülle         | x    | -                    | x                   |
| Genuss ohne Hülle        | x    | -                    | -                   |
| Gesamteindruck Geschmack | -    | x                    | x                   |
| Knackigkeit              | -    | x                    | x                   |
| Gesamteindruck Aussehen  | x    | -                    | x                   |

Tab. 3: Kriterien für den Ausschluss der ungeeigneten Würsthüllen

| Bezeichnung*                      | 3  | 7   | 6, 8, 9  | 10                                   |
|-----------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| Art der Hülle                     | Rind, Argentinien  | Hautfaser   | Kunststoff   | Kollagen, gerade                     |
| Verarbeitung                      | - nur grosses Kaliber erhältlich   |   |  | - nicht clipbar                      |
| Beurteilung kalt                  |  | - nur leicht krumm  | - ungewohnte Farbe<br>- Genuss der Hülle sehr unangenehm<br>- schrumpft z.T. stark | - gerade Form<br>- schlecht schälbar |
| Beurteilung grilliert, ohne Hülle | - leicht fettig beschaffen<br>- weniger knackig<br>- leicht ranziger Geschmack |   | - Rauchfarbe der Wurst ungenügend  |                                      |
| Beurteilung grilliert, mit Hülle  |  | - Form ungenügend (zieht sich zusammen und platzt)<br>- inakzeptable Farbe<br>- schrumpft stark<br>- Hülle ungeniessbar | - inakzeptable Farbe<br>- schrumpft stark<br>- Hülle ungeniessbar                  | - gerade Form                        |

\* Hülle 11 (aus Seegrass) erwies sich von Beginn weg als sehr elastisch (→ Kalibertreue unmöglich, unansehnliches Erscheinungsbild) und nicht clipbar, weshalb dieses Verfahren bereits nach der Herstellung aus dem Versuch ausschied.

Physikalisch-chemische Analysen

Die verschiedenen Cervelasverfahren wurden überdies in grillierter Form (mit und ohne Haut) bezüglich Gesamtarbeit (→ Knackigkeit) mit einem Warner-Bratzler-Prüfgerät getestet. Die Bestimmung der Schälbarkeit der kalten Cervelas erfolgte über den maximalen Kraftaufwand bei definiertem Zug. Bei den obgenannten chemisch-physikalischen Tests wurden jeweils drei Cervelas pro Verfahren eingesetzt.

Ergebnisse

Kriterien für den Ausschluss von Cervelashäuten

Basierend auf den obgenannten Tests wurden die diversen Cervelashäute einer intensiven Prüfung unterzogen. Dabei schieden die in Tabelle 3 genannten Hüllen aus den jeweils angegebenen Gründen als mögliche Cervelashaut-Alternativen aus.

Beurteilung der potenziellen Cervelashaut-Alternativen

Aus den vorliegenden Untersuchungen haben sich demnach die nachfolgen-

den Lösungsvarianten herauskristallisiert, bei welchen es jedoch die genannten Punkte zu beachten gilt:

- **Variante 1: Rinderdarm aus Uruguay**  
Die Rinderdärme aus Uruguay werden sowohl den technologischen wie auch den sensorischen Anforderungen absolut gerecht, auch wenn beim Abklippen aufgrund der vergleichsweise fleischigeren und leicht fettigeren Hülle mit einem geringeren Druck (4 anstelle 5,5 bar) gearbeitet werden sollte. Es besteht allerdings die Gefahr, dass sie bei einem allfälligen Auftreten von BSE analog zu den brasilianischen Rinderdärmen innert kurzer Frist verboten werden bzw. die allfällige Nachfrage das verfügbare Angebot übersteigen könnte.
- **Variante 2: Schweinedarm**  
Der Schweinedarm zeigt hervorragende Eigenschaften in allen Bereichen der Verwendung. Sein grosser Nachteil besteht jedoch in der Ungenauigkeit bezüglich Kalibertreue, weshalb sich diese Hülle für die Industrie als ungeeignet erweisen dürfte.
- **Variante 3: Gekranzter Kollagendarm**  
Auch der gekranzte Kollagendarm weist hervorragende Eigenschaften zur Verwendung als Ersatz für den Rinderdarm auf. Seine grossen Stärken sind die Kalibertreue sowie seine Genussfähigkeit mit der Hülle, was sowohl im kalten wie im grillierten Zustand möglich ist. Beim Einsatz von gekranzten Kollagendärmen müssen jedoch die nachfolgenden Begebenheiten beachtet werden:
  - nicht clipbar, muss abgedreht werden (mind. 4 Umdrehungen) → Aufsetzen eines in der Grösse exakt abgestimmten Konus auf das Füllrohr notwendig
  - Räucherdauer: von 90 auf 60 Minuten verkürzen



Das Sensorik-Fachpanel bei der Arbeit.

- Die zwischen den einzelnen Cervelas abgedrehten Kollagenhüllen neigen bei der industriellen Anwendung zu einem erhöhten Reissen. Das Schneiden zwischen den Cervelas ist bei entsprechender Vorsicht dennoch gut möglich, sofern auch das Überdecken der Cervelasstränge mit zusätzlichen Würsten vermieden wird.

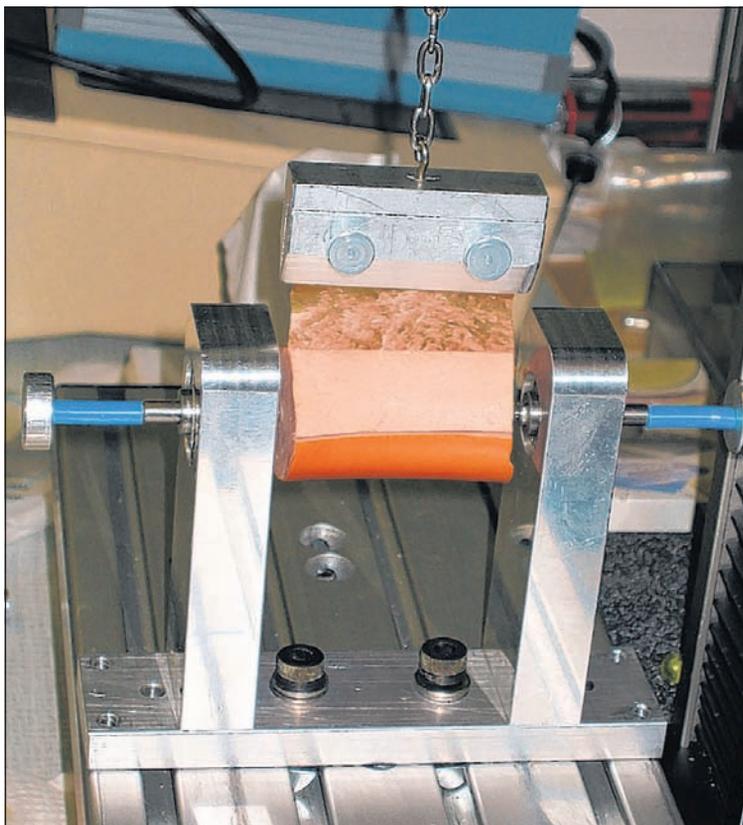
### Schlussfolgerungen

Aufgrund der festgestellten Charakteristika und unter Berücksichtigung der aufgezeigten Begebenheiten werden der schweizerischen Fleischwirtschaft für die Cervelasherstellung der gekranzte Kollagendarm sowie die Rinderdärme aus Uruguay als Alternative zum brasilianischen Rinderkranzdarm empfohlen. Für den gewerblichen Betrieb, der den Cervelas für den Verkauf

nach Kalibern trennen kann, stellt auch der Schweinedarm eine sehr valable Alternative dar.

Die konkrete Anwendung der obgenannten Varianten unter Praxisbedingungen wird noch zeigen müssen, ob und inwieweit sich diese auch für den Einsatz in den einzelnen Betrieben eignen bzw. sich die vorliegenden Versuchsergebnisse in der Praxis bestätigen lassen. Dies wird vor allem dann der Fall sein, wenn es gilt, das aktuell geltende Importverbot für brasilianische Rinderdärme nach dem Erschöpfen der noch vorhandenen Vorräte umzusetzen.

*Stefan Schlüchter  
und Ruedi Hadorn,  
Forschungsanstalt  
Agroscope Liebefeld-  
Posieux ALP*



Instrumentelle Messung der Schälbarkeit.

### Nachfolgeregelung in der Industrietage

## Albert Spiess Holding AG geht zur Orior-Gruppe

Im kürzlich erschienenen Bulletin steht zu lesen, dass Albert Spiess die Nachfolge für sein Unternehmen regelt. So geht dieses Traditionsunternehmen aus Schiers (GR) in die Orior-Gruppe über und bleibt somit der Schweizer Fleischbranche erhalten.

Nachdem in der letzten Zeitungsausgabe von drei kleinen und mittleren Unternehmen die Rede im Zusammenhang mit der Nachfolgefrage war, so ist kürzlich die Neuausrichtung und Zukunftssicherung eines Hundert-Millionen-Unternehmens bekannt geworden. Mag eine derartige Meldung auf den ersten Blick Erstaunen auslösen, so wird man spätestens beim zweiten Hinsehen gewahr, dass auf diese Weise Arbeitsplätze innerhalb der Branche sowie eine Spezialitätenherstellung mit langer Tradition erhalten bleiben. Denn es entspricht zweifellos der Tatsache, dass die Albert Spiess Holding AG aus Schiers als Unternehmen mit bemerkenswerter Tradition und lokaler Bindung bekannt ist. Namentlich mit Bündnerfleisch und Rohschinken ist der Markenname weit über die Landesgrenzen hinausgetragen worden.

### Frühzeitige Nachfolgeregelung

Albert Spiess – so steht es in der Mitteilung zu lesen – hat seine Nachfolge frühzeitig geregelt und entschieden, seine Unternehmensgruppe an die Orior AG zu verkaufen. Im dazu ange-

wendeten strukturierten Verkaufsprozess zählte er auf den Support der Bank Vontobel AG.

Der Betrieb mit 200 Angestellten wird als eigenständiges Kompetenzzentrum in die Holding integriert. Hierzu sei erwähnt, dass bereits andere bekannte Namen unter Orior versammelt sind – Rapelli, Fredag, Le Patron, Pastinella und Lineafresca.

Die Leitung des Unternehmens in Schiers wird weiterhin dem bisherigen Patron Albert Spiess obliegen, so dass die Kontinuität gewährleistet und die später erfolgende Ablösung ideal vorbereitet und durchgeführt werden kann.

Das Fazit der Transaktion ist als Zitat aus der Medienmitteilung übernommen: «Diese Nachfolgeregelung ist ein weiterer, grosser Schritt in eine Zukunft voller Perspektiven für beide Unternehmensgruppen und unterstreicht die gemeinsame Strategie der Festigung ihres wichtigen Absatzmarktes – der Schweiz.» (Ende Zitat)

Diese Substanzerhaltung innerhalb des Schweizer Fleischmarktes zeigt zwar einen weiteren Akzent in einem seit vielen Jahren anhaltenden Konzentrationsprozess auf, deutet aber auch auf die erfreuliche Tatsache hin, dass das Potenzial im Fleischverbrauch wieder nach oben zeigt, gab es doch schon länger anhaltende Epochen, als Unternehmen ähnlichen oder gar noch umfangreicheren Volumens ohne weiteres vom sinkenden Markttrend absorbiert worden waren.

Wö

### Nachahmenswürdig

## Die Ferienankündigung

Kürzlich ist der Redaktion die Ferienankündigung einer gewerblichen Metzgerei aufgefallen. Dieser Mitteilungsart kommt wohl kaum der Status der Exklusivität zu, aber sie lässt sich als Beispiel für andere Fleischfachgeschäfte durchaus sehen.

### An alle Kunden

Hurra, wir freuen uns auf die Ferien. Vom 27. Januar bis zum 10. Februar bleibt unser Geschäft geschlossen.

Als Dankeschön für Ihre Kundentreue bieten wir Ihnen am Samstag, dem 26. Januar, von 8.00 bis 14.00 Uhr durchgehend 20% auf das gesamte Fleischsortiment an.

Auf Vorbestellung vakuumieren wir für Ihre Familie alles, so dass es für Sie passt.

*Mit freundlichen Grüssen  
W. Suter + Team*

*Metzgerei  
Walter Suter, Mitteldorf 1  
5108 Oberflachs*



Alles andere ist Beilage.