

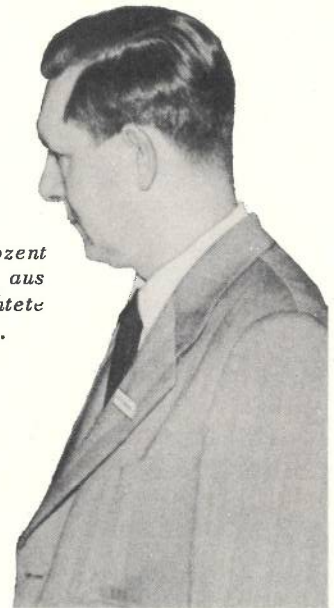


Links: Die Diskussionen wurden auch am Abend in privaten „internationalen“ Gesprächen fortgesetzt. Unser Foto zeigt von links nach rechts: Doz. Dr. G. Lindeberg-Göteborg, Prof. Dr. H. Deuel-Zürich, Mrs. Bremner, Dr. J.M. Bremner-Rothamsted, Dr. Dubach-Zürich. Das Ehepaar Bremner weilte drei Monate zur Bearbeitung interessierender Probleme im Institut für Biochemie des Bodens.

Der Vertreter des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Diplom-Landwirt Hornung, im Gespräch mit Prof. Dr. W. Flaig, dem Leiter der Tagung.



Rechts: Auch Dozent Dr. Richtzenhain aus Stockholm berichtete über seine Arbeiten.



Verschiedenartig getrocknete Kartoffeln

in der Schweinemast

Die Konservierung der Kartoffel ist für die Schweinemast von jeher von grosser Wichtigkeit. Neben der Einsäuerung ist es vor allem die Trocknung, die z.B. in den Kartoffelflocken ein ausgezeichnetes Futtermittel für die Schweine zur Verfügung stellt. Da die Herstellung der Kartoffelflocken jedoch relativ teuer ist, unternahm man schon in früheren Jahren den Versuch, rohe, geschnitzelte Kartoffeln direkt zu trocknen. In neuerer Zeit wurde ein Verfahren entwickelt, die Trocknung der Kartoffeln durch vorheriges Abpressen weiter zu verbilligen. Da über den Futterwert und die Futterwirkung des hiernach gewonnenen Kartoffelpressschrotes nur wenige Un-

tersuchungen vorliegen, verglichen wir in 2 grösseren Untersuchungsreihen dieses Pressschrot mit Kartoffeln, die auf andere Weise konserviert waren (1).

Die erste Untersuchungsreihe sah unter Einschluss von Verdauungsversuchen einen Schweinemastversuch nach folgendem Plan vor:

1. Sauerkartoffeln
2. Kartoffelflocken
3. Kartoffelschnitzel
4. Kartoffelpressschrot.

Auf Grund der Ergebnisse anderer Autoren, die bei Verfütterung von Pressschrot A-Avitaminosen festgestellt zu haben glaubten, wurde hierbei das Kar-

(1) Richter, K., K.L. Cranz, G. Lezius und M. Becker: Futterwert und Futterwirkung von nach verschiedenen Verfahren aufbereiteten Kartoffeln in der Schweinefütterung (1. Mitteilung). Der Kartoffelbau, 3, 195-200, 1952; (2. Mitteilung) Der Kartoffelbau, 5,

toffelpressschrot einmal in gebrühtem Zustand sowie roh mit Zugabe von Lebertranemulsion und ohne irgendwelche Ergänzung verfüttert.

Die Verdauungsversuche ergaben für alle Futtermittel eine hohe Verdaulichkeit organischer Substanz, die nur bei unbehandeltem Kartoffelpressschrot unter 90% lag. Hier war auch das Eiweiss gänzlich unverdaulich.

Der Mastversuch zeigte für die Sauerkartoffeln und die Kartoffelflocken erwartungsgemäss ein befriedigendes Ergebnis. Es erwies sich jedoch, dass auch ein einwandfreies Kartoffelpressschrot bei einer Beifutterzusammensetzung wie in den vorliegenden Versuchen ohne Sonderbehandlung etwa die gleiche Futterwirkung erwarten lässt. Demgegenüber konnten mit Kartoffelschnitzeln nicht die gleichen günstigen Ergebnisse erzielt werden.

Die 2. Versuchsreihe erfuhr auf Grund der im 1. Versuch gewonnenen Erfahrungen eine dahingehende Abwandlung, dass als Eiweisskonzentrat einmal Fischmehl + Sojaschrot und zum anderen Trockenmagermilch + Sojaschrot gegeben wurde. Hierbei erschienen noch verschiedene Variationen in der Ergänzung des Beifutters durch Lebertranemulsion und Trockengrün erforderlich.

Die auch in dieser Untersuchungsreihe durchgeführten Verdauungsversuche ergaben gegenüber den ersten Versuchen eine Erhöhung in der Verdaulichkeit der organischen Substanz bei Kartoffelpressschrot und Kartoffelschnitzeln. Ebenso war das Eiweiss des Pressschrotes zu 22% verdaulich. Weitere mikroskopische Untersuchungen zeigten, dass offen-

sichtlich durch eine andere Führung der Trocknung auch im Kartoffelpressschrot die Stärke weitgehend verkleistert war.

Die Prüfung der Futterwirkung dieses Kartoffelpressschrotes im Mastversuch im Vergleich mit eingesäuerten Kartoffeln der gleichen Sorte und Herkunft ergab, dass die Verfütterung von rohem Pressschrot im Durchschnitt noch günstiger war als in den vorherigen Versuchen. Das Ergebnis liess erkennen, dass ein Kartoffelpressschrot mit nur noch geringen Anteilen unverkleisteter Stärke – sowohl bei Magermilch als auch bei Fischmehl als Träger des tierischen Eiweisses – ohne eine besondere Aufwertung durch bestimmte Vitaminträger als Mastfutter für junge Schweine geeignet ist.

Die Versuche mit Kartoffelschnitzeln, die wegen der Vielzahl der Versuchsgruppen in einer besonderen Reihe durchgeführt wurden, konnten in ihrem Ergebnis auch in diesen Versuchen nicht so positiv beurteilt werden wie das Kartoffelpressschrot. Offensichtlich lagen ungünstige geschmackliche Beeinflussungen vor, die eine nur zögernde Aufnahme durch die Schweine zur Folge hatten. Weiterhin wurde in beiden Versuchsreihen eine schlechte, graue Hautfarbe der Kartoffelschnitzel-Schweine festgestellt.

Für eine endgültige Beurteilung von Kartoffelschnitzeln dieser Art sind daher weitere Untersuchungen – insbesondere der Fragen der erforderlichen Ergänzung über das Beifutter – notwendig und geplant.

Dr. H. J. Oslage
Institut für Tierernährung



In seinem neuen Versuchsschlachthaus hat das Institut für Tierernährung die Möglichkeit, verschiedene Fütterungsversuche bis zur Ausschachtung durchzuführen, um den Einfluss der Fütterung auf die Qualität der Schlachtware untersuchen zu können. Links oben: Enthaarungstisch und Darmwäsche im Versuchsschlachthaus. Links unten: Entnahme von Fleischproben zur Qualitätsuntersuchung.

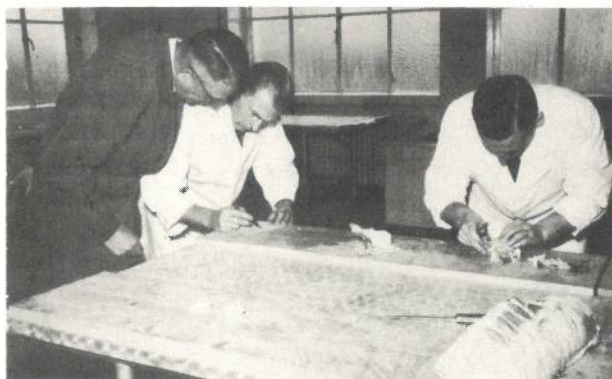


Bild rechts unten: Das Europäische Komitee für Milchleistungsprüfungen besuchte die Forschungsanstalt anlässlich seiner IV. Tagung. Unser Foto zeigt den Präsidenten des Komitees Prof. Leroy-Paris (Mitte) im Gespräch mit Prof. Dr. Heuser, Prof. Maimone-Italien (rechts) und Prof. Dr. K. Richter (links).



Fotos: Institut für Tierernährung