

damit die Prüfung ab, ohne weiter die Gründe zu suchen, wodurch die Fehler bedingt sind.

Markt-milch No.	Spec. Gew. bei 15°	Fett Soxhlet Proc.	Fett Short Proc.	Differenz Short gegen Soxhlet
2	1,0307	2,07	2,05	- 0,02
3	1,0307	2,24	2,15	- 0,09
4	1,0336	2,84	2,39	- 0,45
5	1,0335	3,00	2,69	- 0,31
6	1,0328	2,19	2,14	- 0,05
7	1,0326	2,30	2,44	- 0,06
8	1,0337	2,97	3,09	+ 0,12
9	1,0351	3,04	3,18	+ 0,14
10	1,0326	3,60	4,29	+ 0,69
11	1,0286	2,84	2,95	+ 0,11
12	1,0325	3,33	3,89	+ 0,56
13	1,0320	2,99	3,69	+ 0,70
14	1,0343	3,76	4,48	+ 0,72
15	1,0328	3,76	4,19	+ 0,43
16	1,0340	3,98	4,58	+ 0,60
17	1,0336	1,96	2,39	+ 0,43
		a. 4,98		
18	1,0325	4,46	b. 4,98 c. 4,98	+ 0,52
			1,70	
19	1,0325	1,65	1,65 1,60	± 0

Die Beispiele No. 1, 18 und 19 zeigen, dass die nach Short erhaltenen Zahlen für dieselbe Milch nicht sehr von einander abweichen, auch bei verschiedener Einwirkungs-dauer des Alkalis (bei 18 a 2 Stunden, b $2\frac{1}{2}$ Stunden, c 3 Stunden).

Die Genauigkeit des Ablesens war bei den angewendeten Fläschchen von 7 mm Halsweite etwa $\frac{1}{2}$, Theilstrich, entsprechend 0,10 Proc. Fett.

Schliesslich mag noch erwähnt sein, dass Short in seiner Abhandlung die Methode auch für die Untersuchung von Rahm und Butter empfiehlt und bezügliche Analysen mittheilt.

Bonn, Laboratorium der landwirthschaftlichen Versuchs-Station.

Zur Berichtigung.

Von

G. Lunge.

In dem von Wiernik und mir gezeichneten Aufsatze: „Neue Bestimmung der spezifischen Gewichte von Ammoniaklösungen“ (d. Zschr. 1889 S. 181) findet sich eine Umrechnung der für 12° geltenden Tabelle von Wachsmuth auf 15°, welche Rechnung, wie dort erwähnt, nach Abschluss unserer sonstigen Arbeit angestellt wurde. Dies geschah, nachdem Herr Dr. Wiernik behufs Eintritt in eine

neue Lebensstellung seinen hiesigen Aufenthalt gewechselt hatte; die betreffende Rechnung wurde von mir allein ausgeführt. Dies muss hier festgestellt werden, weil (in allzugrosser Eile unmittelbar vor Antritt einer Ferienreise gemacht) aus Versehen die Correctur addirt statt subtrahirt wurde. Selbstredend fällt mit dieser Rechnung auch der daran geknüpfte Schluss, dass die Tabelle von Wachsmuth mit der unsrigen beinahe zusammenfalle; vielmehr weicht sie von der letzteren noch mehr als diejenige von Grüneberg ab, und enthält augenscheinlich viel zu niedrige Zahlen.

Das eben erwähnte, mir allein zur Last fallende Versehen in Bezug auf Wachsmuth's Tabelle hat natürlich ganz und gar nichts mit unseren eigenen Beobachtungs-Ergebnissen und der daraus abgeleiteten Tabelle zu thun, um so weniger, als unsere Beobachtungen bei 15° angestellt wurden und gar keiner Reduction bedurften. Unsere Tabelle darf vielmehr nach wie vor als die zuverlässigste der bisher aufgestellten Ammoniaktabellen gelten, und wird auch von Herrn Dr. Grüneberg selbst laut einer Privatmittheilung desselben dafür anerkannt. Da die denkbaren Fehlerquellen sämmtlich nach der Richtung eines Verlustes von Ammoniak bei den Bestimmungen zeigen, so spricht schon der Umstand für uns, dass unsere Zahlen erheblich höher als die richtig reducierten von Wachsmuth und auch etwas höher als die von Grüneberg sind.

Zürich, 2. Mai 1889.

Brennstoffe, Feuerungen.

Verwerthung der Grubengase. Brenner (Z. Bergh. 1889 S. *70) beschreibt die Versuche, die Grubengase aus der Königsgrube im Wurmreviere abzusaugen und zu verwerthen. Das abgesaugte Gasgemenge enthielt oft 10 Proc. und mehr Grubengas, zuweilen aber auch fast gar keine brennbaren Gase. In Folge der beständigen Schwankung in der Zusammensetzung des Gasgemenges blieben die Versuche, dasselbe zum Heizen der Dampfkessel oder auch zur Beleuchtung mit Magnesiakämmen zu verwerthen, erfolglos.

Hüttenwesen.

Zur Darstellung von Siliciumkupfer wird nach W. Feld und G. v. Knorre (D. R. P. No. 47 201) ein Gemenge von 30 Th. entwässertem Kupferchlorid, 8 Th.