

Differenzen gewesen wäre, in der Hauptsache gerade umgekehrt ausfallen müssen.

Ganz ähnliche Resultate wie für Fichtenextract ergaben sich für Quebrachoextracte. Auch hier fällt die Menge des Unlöslichen bei Herstellung einer concentrirten Lösung größer aus als bei Herstellung einer verdünnten Lösung und es ergibt sich ebenso aus den Analysen, dafs es sich dabei um Gerbstoffausscheidungen handelt. Die auf S. 46 stehenden Zahlen wurden schon vor längerer Zeit von Herrn Dr. Koch in meinem Laboratorium gefunden, und wir wurden bei dieser Gelegenheit zuerst auf die großen Differenzen der Ergebnisse bei ungleich concentrirten Lösungen aufmerksam. Bei dem festen Quebrachoextract wurden für die concentrirte Lösung 12g,30 und für die verdünnte Lösung 2g,563 heifs im Liter gelöst. Beim teigförmigen Extract sind ebenso 14g,310 und 5g,128 im Liter gelöst. Die indirekt gewichtsanalytische Gerbstoffbestimmung ist hier etwas anders ausgeführt, als ich das für die Fichtenextracte früher angegeben habe, unter einander sind die Zahlen indessen ganz gut vergleichbar.

Die auf S. 47 folgenden Bestimmungen führte Herr Assistent *Ruhsam* in letzter Zeit mit einem festen Quebrachoextract aus, dessen Wassergehalt zu 17,08 Proc. bestimmt war. Dieser Extract stammte aus der Farbholzextractfabrik zu Ottensen bei Hamburg, ich will denselben hier mit F bezeichnen, da mit demselben noch eine ganze Anzahl später zu beschreibender Versuche angestellt sind. Es wurden zweimal je 15g und 3g des Extractes gleichzeitig heifs im Liter gelöst und nach dem Filtriren die Summe der in Lösung be-

	Differenzen zwischen:															
	1	2	3	4	Mittel aus 1-4	5	6	7	8	9	10					
Wasser	43,98	43,98	43,88	43,88	43,93	43,88	43,88	43,98	43,98	44,72	45,17	- 0,05	- 0,10	-	+ 0,45	
Gerbende Stoffe	23,34	22,95	23,34	22,87	23,13	24,74	21,31	26,42	26,42	22,29	24,11	+ 1,61	+ 3,43	+ 5,11	+ 1,82	
Nichtgerbstoffe	26,20	26,52	26,08	26,55	26,34	26,09	26,49	26,28*	26,28*	22,59	22,30	- 0,25	- 0,40	- 0,21	- 0,29	
Asche	1,71	1,90	1,84	1,84	1,81	1,90	1,75	1,62	1,62	2,17	2,25	+ 0,09	+ 0,15	- 0,13	+ 0,08	
Unlösliches	4,77	4,65	4,86	4,86	4,79	3,39	6,47	1,70	1,70	8,23	6,17	- 1,40	- 3,08	- 4,77	- 2,06	
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

* In dieser verdünnten Lösung wurden die Nichtgerbstoffe aufserdem noch 3mal bestimmt und dabei, ebenfalls auf den Wassergehalt von 43,98 Proc. umgerechnet, noch die Zahlen: 25,86 — 26,32 — 26,28 erhalten. Im Mittel aus allen 4 Bestimmungen: 26,19 Proc.