

recht durch Aussalzen in verarbeitbare Form gebracht werden konnten, haben wir, und zwar mit bestem Erfolge, Lithionlauge als Reagens benutzt.

Je 100 g Fett (im ganzen wurde über 1 kg Fett verarbeitet) wurden mit 4 l 50prozigem Alkohol und 15 g Lithiumoxyd $1\frac{1}{2}$ Stunden lang am Rückflußkühler gekocht. Danach gab eine Probe mit Wasser keine merkliche Trübung mehr, die Verseifung der Glyceride war sonach als beendet anzusehen.

Es wurde heiß von geringen, schmierigen Massen filtriert. Beim Erkalten schieden sich aus dem Filtrat reichliche Mengen von Lithiumsalzen als schwerer, pulverig-krystallinischer Niederschlag ab (Fraktion I).

Die von I abgesaugte Mutterlauge wurde zunächst durch Eindampfen fast vollkommen von Alkohol befreit und gab dann beim Erkalten eine zweite Abscheidung krystallinischer Lithiumsalze (Fraktion II).

Das Filtrat von II wurde mit Salzsäure angesäuert, worauf eine flüssige Masse zur Ausscheidung gelangte (Fraktion III). In der wässerigen Lösung konnte außer Glycerin, das als Tribenzoat isoliert wurde, nichts Organisches mehr aufgefunden werden.

Aufarbeitung von Fraktion I.

Die gut abgesaugte und gepreßte Masse wurde zunächst aus 50prozentigem Alkohol umkrystallisiert. Die Mutterlauge wurde zur Verarbeitung mit Fraktion II abgestellt. Der Filterrückstand bildete nunmehr ein gelbliches, sandiges Pulver, das durch Kochen mit verdünnter Salzsäure zerlegt wurde. Da die aufschwimmenden freien Fettsäuren indessen hartnäckig unzerlegte Lithiumsalze zurückhalten, wurde der erstarrte Kuchen gepulvert, mit Salzsäure gut verrieben und wieder gekocht und diese Operationen nochmals wiederholt.

Durch mehrmaliges Umschmelzen über viel Wasser wurde die Salzsäure entfernt. Nach dem Trocknen und Erkalten bildet das Produkt dann eine harte, krystallinische Masse von brauner Farbe und dem Schmelzpunkt 53 bis 60°.

Zur Trennung der einzelnen Säuren schien uns nach verschiedenen Vorversuchen die fraktionierte Fällung der Lithium-