

0·8497 g verbrauchten zur Neutralisation 6·4 cm³ KOH vom Titer; 1 cm³ KOH = 0·02763 g KOH.

Molekulargewicht 269·5

Säurezahl 208·11.

Diese Daten besitzen genügend Übereinstimmung mit den für die Heptadekylsäure berechneten Werten; Molekulargewicht 270, Säurezahl 207·7.

Es ist somit der Beweis der Anwesenheit von Heptadekylsäure im Pferdefett mit der für solche Bestimmungen möglichen Genauigkeit erbracht und es kann, da auch die Zerlegung der Säuren zu nichts anderem führte als zu einer Substanz, deren Schmelzpunkt sowohl von Stearinsäure als auch von Palmitinsäure abweicht und auf eine einheitliche Säure hinweist, der Analyse und dem sonstigen Verhalten nach nur auf eine gesättigte Säure mit 17 Kohlenstoffatomen geschlossen werden.

Wie aus der Krystallisationsreihe erhellt, ist die Heptadekylsäure der wesentliche Bestandteil des höchstschmelzenden Glycerides und weder Stearinsäure noch Palmitinsäure in größeren Mengen vorhanden. Es muß daher diese höchstschmelzende Verbindung des Pferdefettes als ein Triheptadekylin (Trimargarin¹) gekennzeichnet werden.

Dieses Glycerid, bisher noch aus keinem Fett isoliert, wurde von Bömer und Limprich² synthetisch dargestellt, indem sie auf das Kaliumsalz einer synthetischen Heptadekylsäure Tribromhydrin bei 180 bis 190° C. einwirken ließen und das Reaktionsprodukt aus der ätherischen Lösung mit Alkohol wiederholt fällten. Durch weiteres Umkrystallisieren erhielten sie ein Triheptadekylin mit dem Schmelzpunkt 62·7° C. Der von uns gefundene Schmelzpunkt von

¹ Chevreul hat die aus tierischen Fetten gewonnene Fettsäure mit 17 Kohlenstoffatomen wegen ihres perlmutterartigen Glanzes Margarinsäure genannt. Andere Forscher nannten sie Heptadekyl-, Daturinsäure etc. Sollte das Ansehen und die Anerkennung Chevreul's nicht die Beibehaltung des von ihm gegebenen Namens erfordern?

² Bömer und Limprich, Zeitschr. für die Unters. von Nahr- und Genußmitteln. Bd. 23 (1912), p. 652.