

over et helt Aar for derved at komme til Kundskab om de Svingninger i Smørfedtets Bessaffenhed, som maatte være betingede af forskjellig Aarstid.

Jeg har ved Undersøgelsen benyttet den Reichertske Methode, ved hvilken Smørfedtets Indhold af flygtige fede Syrer bestemmes, og som ved en langt større Sikkerhed i Udførelsen afgjort maa gives Fortrinet for den Schuerriske Methode, som gaar ud paa Bestemmelse af Indholdet af de i Vand uopløselige, hvorfor ogsaa den førstnævnte Methode nu anvendes næsten overalt. Efter denne Methode forsaebes en vis Mængde (2,5 Gram) af det tørre Smørfedt med Kalkhydrat, og den vandige klare Sæbeopløsning tilføettes fortyndet Svovlsyre til Frigjørelse af Fedtsyrerne, og Opløsningen med disse i underkastes under visse Forsigtighedsregler Destillation, indtil en bestemt Mængde Destillat er overgaaet, og dettes Surhed bestemmes da ved Titration med $\frac{1}{10}$ normal Natronopløsning, saa at et større eller mindre Forbrug af denne Opløsning angiver et større eller mindre Indhold af flygtige fede Syrer i Smørfedtet. Reichert har efter sine ved Methodens Udarbejdelse fundne Resultater opgivet for ægte Smørfedt et Gjennemsnitsforbrug af 14,00 C. C. $\frac{1}{10}$ normal Natronopløsning til 2,5 Gram Smørfedt, med en sandsynlig Afvigelse af $\frac{1}{2}$ C. C. over og under, men mener dog, at man endnu maa anse Smør for ægte, naar Forbruget er 13 C. C. Medens de Resultater, hvortil flere andre Kemikere ere komne, have bekræftet Reicherts Tal for ægte Smør, er der navnlig en enkelt Kemiker, Munier, som, efter Undersøgelse af et større Antal Prøver af ægte Smør, mener at maatte ansette langt lavere Grændsetal, endog 10 C. C. og derunder, ligesom han ved sin Forsøgsrække vil have godtgjort, at Smørfedtets Indhold af flygtige fede Syrer svinger betydeligt i de forskjellige Maanedere. Betydningen af Munier's Resultater synes imidlertid at være afkræftet ved senere i lignende Retning foretagne Undersøgelser, som bekræfte Rigtigheden af de af Reichert oprindelig opstillede Grændsetal.

Man har derefter endog ment at maatte have Minimum til 13,75 C. C., og det maa antages, at de af Munier fundne lave Tal ere fremkomne ved, at han har modificeret Reicherts Methode, saa at en Sammenligning af Resultaterne er utilstedelig.

Ved mine ovennævnte Undersøgelser har jeg fundet som Middeltal af alle Prøver et Forbrug af 14,8 C. C., som Maximum fandtes for 1 Prøve 17,2 C. C., som Minimum ligeledes kun for 1 Prøve 12,7 C. C. — Ved Undersøgelse paa samme Maade af de dyriske Fedtstoffer af anden Oprindelse (Talg, Svinefedt) og Plante-fedtstoffer (flydende og faste), viser der sig en overmaade stor Forskiel fra Smørfedtet i Forbruget af Natronopløsning til de overdestillerede Syrer's Mætning, idet dette efter et stort Antal Undersøgelser viser sig kun at være nogle faa (1—2) C. C. og i nogle ganske faa Stoffer, f. Ex. Kokus- og Palmeolie, kan det stige til 3—4 C. C. — Kunstsmøret, til hvis Tilvirkning der jo anvendes Bestanddele af Talg og forskjellige Planteolier, kan med Hensyn til Indholdet af flygtige fede Syrer vise nogen Forskiel imellem de forskjellige Fabricata, efter som der er tilsat mere eller mindre ægte Smør. Ved mine Undersøgelser af Kunstsmør her fra Handelen har Forbruget af Natronopløsning til 2,5 Gram Fedtstof varieret imellem 1,5—4,8 C. C., men et saa stort Indhold af flygtige Syrer, som det sidste Tal angiver, maa dog anses som usædvanligt, det almindelige Tal er c. 2 C. C.

Det vil af det foran Udvillede ses, at der ikke er nogen Banffelighed for ved Undersøgelsen at skjelne imellem rent Kunstsmør og ægte Smør; men det vil ogsaa samtidig ses, at der er Mulighed, for at en Indblanding af Kunstsmør i Natursmøret til en vis Grad ikke vil kunne opdages ved den kemiske Undersøgelse paa Grund af de Variationer, som det ægte Smør udbiiser.

Man har ogsaa som Grundlag for Afskillelsen benyttet det Forhold, at Vægtfyllden af Smørfedt er forskjellig fra Vægtfyllden af dyriske og vegetabiliske Fedtstoffer, en Fremgangsmaade, som navnlig benyttes i England. Denne Methode har absolut ingen Fordel for de foran nævnte, thi ogsaa med Hensyn til Vægtfyllden viser Smørfedtet meget væsentlige Variationer, som gjør Bedømmelsen lige over for Blandinger af ægte Smør med Kunstsmør fuldt saa usikker som ved Anvendelsen af Reicherts Methode. Den mikroskopiske Undersøgelse, som man ogsaa har søgt at drage sig til Nytte ved Smørundersøgelsen, kan vel i visse Tilfælde give nogen Oplysning, men med den syfiste Bessaffenhed, som det nutildags særdeles omhyggelig tilvirkede Kunstsmør udbiiser, og ved den fuldstændige Maade, hvorpaa man nu er i Stand til at indblande de fremmede Fedtstoffer i Smøret, kan Bedømmelsen af Strukturforholdene ved Mikroskopet ikke give et tilstrækkelig sikkert Grundlag.

Som Følge af den Mangel paa Stabilitet, der efter det Anførte altid vil flæbe ved Undersøgelsesmetoden, kan en detailleret Angivelse af, hvilken Methode der bliver