zen, löste sich in kochendem Alkohol, woraus beim Erkalten sich schöne perlmutterglänzende Nadeln absonderten. Sie röthete das Lackmuspapier, bildete mit Kali eine, den gewöhnlichen Seifen analoge, in Alkohol und Wasser lösliche Verbindung, und mit Baryt ein pulverartiges in beiden Flüssigkeiten unlösliches Salz.

Das Fett wurde also durch die Behandlung mit Salpetersäure zum Theil in Oel- und Margarinsäure umgebildet. Da man dasselbe Resultat bei allen aus Olein und Stearin zusammengesetzten Körpern erwarten kann, so sieht man, daß die Umbildung dieser Körper, welche seit langer Zeit den Alkaliern allein, darauf auch der Schwefelsäure, dem Sauerstoff und der Wärme zugeschrieben wurde, auch durch Salpetersäure bewirkt wird.

Zweite Abhandlung über die Destillation der fetten Körper;

von

Bussy und Lecanu *).

B. und L. haben in ihrer ersten Abhandlung über diesen Gegenstand gezeigt, daß durch Destillation der Fette und mehrerer Oele vegetabilischen Ursprungs, welche aus Olein und Stearin bestehen, Oel- und Margarinsäure gebildet werde. Sie haben ihre Versuche auch auf andere fette Substanzen ausgedehnt, nämlich auf Ballrath, welcher die Eigenschaft Seife zu bilden besitzt, ohne Olein und Stearin zu enthalten; auf Aethal und auf die krystallinische Substanz der Gallensteine, welche von allen fetten Substanzen die einzigen sind, die durch salzfähige Basen keine Veränderung erleiden. Diese Versuche sind in der zweiten Abhandlung mitgetheilt.

*) Journal de pharmacie XII. S. 17. Wilhelm Brandes.

Das Wallrath, eine eigenthümliche Substanz, bildet sich bei hinlänglicher Berührung mit Alkalien in Del- und Margarinsäure und in eine, vom Glycerin sehr verschiedene Substanz um, welcher letzteren Chevreul den Namen Aethal gegeben hat, nach den zwei ersten Sylben der Wörter Aether und Alkohol, wegen der Analogie der Zusammensetzung dieser drei Substanzen.

Wegen der Eigenschaft des Wallraths, durch Behandlung mit concentrirten ägenden Alkalien Del- und Margarinsäure zu bilden, war es wahrscheinlich, daß dieselben Produkte durch die Destillation aus demselben erzeugt würden, wie es auch die von neuem unternommene Untersuchung der aus dem Wallrath durch Destillation erhaltenen Produkte bewiesen hatte, nach welcher letztere bestehen aus Wallrath, einem ungefärbten flüssigen Oele, Del-, Margarinsäure und Essigsäure, Wasser, aus riechender Materie, gelber Substanz und aus einem gelblichen empyreumatischen Oele. Sie fanden weder Fettsäure noch ein flüchtiges Del, welche sich aus den Olein und Stearin enthaltenen Fetten bilden; aber eine große Menge verflüchtigtes Wallrath, welches der zersezenden Einwirkung der Wärme entgangen war und so zur Folgerung einer nur geringen Menge der Säure Veranlassung gab.

Durch mehrmals wiederholte Destillation des verflüchtigten Wallraths bildete sich eine Menge Säure, welche der durch Sorponification erhaltenen ziemlich gleich kam.

Es ergab sich hieraus, daß das Wallrath, obgleich es kein Olein und Stearin enthält, durch Destillation Del- und Margarinsäure erzeugt, daß aber das sehr flüchtige Aethal sich in diesen Produkten nicht wieder fand.

Cholesterin und reines Aethal, für sich der Destillation unterworfen, verflüchtigten sich ohne Bildung der fetten Säuren.

Die Destillation giebt demnach sehr gute Charaktere zur Unterscheidung der verschiedenen Fettarten, und zwar eben so bestimmt und leicht wie die Saponification, denn, alle Fette, welche durch Behandlung mit Alkalien Del- und Fettsäure erzeugen, bilden dieselben Säuren durch Destillation, während das Cholesterin und Aethyl, welche durch die Alkalien nicht verändert werden, durch Destillation diese fetten Säuren nicht erzeugen.

Vergleichende Versuche mit schwerem Salzäther und dem Del des ölbildenden Gases;

von

Bogel in München *).

B. folgert aus den Versuchen, welche er mit dem schweren Salzäther und dem Del des ölbildenden Gases anstellte, daß beide eine große Analogie mit einander haben, und sich nur dadurch von einander unterscheiden, daß

- 1) der Geruch des Dels aromatischer und sein Geschmack süßer; dem Anisöl ähnlich (?). Der Geschmack des Aethers ist scharf, ein wenig bitter;
- 2) das specifische Gewicht des Dels ($= 1,214$) ist etwas größer als das des Aethers $= 1,133$ bei 10° R. und $26''$ $10'''$ Barometerstand.

Bei diesen geringen Verschiedenheiten sind die übrigen Eigenschaften beider Flüssigkeiten so ähnlich, daß man sie nach B. für identisch, für eine Verbindung von Salzsäure mit percarbonirtem Wasserstoff ansehen kann.

Bei der Bereitung des schweren Salzäthers nach Berthollet aus Alkohol, durch welchen Chlorgas geleitet

*) Journal de pharmacie XII. 607.