

ihr ausgesetzt hatte, die Menge des durch Destillation zu erhaltenden ätherischen Oels nahezu gleich war, dass man also aus der Menge Amygdalin keineswegs eine entsprechende Menge mehr Oel bekam.

„Wurde zu zwei gleichen Mengen Amygdalin eine ungleiche Menge Emulsinauflösung gesetzt, so bekam man, je nach dem Verhältniss der letzteren, eine grössere Ausbeute an Oel. Hieraus schien hervorzugehen, dass die Quantität des Oels, mithin die Menge des zersetzten Amygdalins, von der Menge des Emulsins abhängig sei; allein sehr bald überzeugten wir uns von der Unrichtigkeit dieses Schlusses; wir bemerkten nämlich, dass die Menge des ätherischen Oels von zwei an Gehalt gleichen Mischungen bis zu einem gewissen Grade in der einen ebenfalls zunahm, welche mit Wasser verdünnt worden war.“

„Die Menge des Wassers ist demnach eine Bedingung zur Zersetzung des Amygdalins, und da sich, wie schon bemerkt, auf keine Weise ohne Destillation aus diesen Mischungen Oel abschied, so scheint die Auflöslichkeit des Oels in der Flüssigkeit, worin die Zersetzung vor sich geht, die Grenze der Zersetzung des Amygdalins zu bedingen. Wenn also weniger Wasser vorhanden ist, als das sich abscheidende Oel zu seiner Auflösung bedarf, so bleibt Amygdalin unzersetzt.“

„Wir haben ferner gefunden, dass von zwei Mischungen von Amygdalin mit Emulsinauflösung von der einen, wenn sie sogleich nach der Auflösung des ersten destillirt wurde, weniger Oel erhalten wurde, als von der anderen, die man 5 bis 6 Stunden einer Temperatur von 30 bis 40° in einem verschlossenen Gefässe ausgesetzt hatte.“

Weiter stellen Liebig und Wöhler noch fest, dass die Lösung des Emulsins durch Alkohol gefällt wird, dass aber der Niederschlag sich wieder in Wasser auflösen lässt und ganz dieselben Wirkungen zeigt wie frisches Emulsin. „Die geringe Menge Emulsin, welche verhältnissmässig erforderlich ist, um das Zerfallen des Amygdalins in die erwähnten Produkte hervorzubringen, sowie der ganze Vorgang dieser Zersetzung zeigen, dass man es mit keiner gewöhnlichen chemischen Wirkung hierbei zu thun habe; eine gewisse Aehnlichkeit besitzt sie mit der Wirkung der