

des Weines verbindet, so daß sich nach wenigen Minuten oder Stunden kein freier Sauerstoff mehr im Wein vorfindet.

Die durch Einwirkung der Luft auf den fertigen Wein bedingte Veränderung scheint eine ungünstige zu sein, denn man weiß, daß Wein, der längere Zeit frei an der Luft oder in halbgefüllten Flaschen steht, an Geschmack und Geruch verliert. Berthelot giebt an, daß diejenigen Stoffe, welche das Bouquet des Weines bedingen, so schnell durch den Sauerstoff der Luft zerstört werden, daß wenn man Wein nur kurze Zeit mit Luft schüttelt, derselbe seinen Wohlgeruch verliert. Versuche von Maumené haben diese Angaben nicht bestätigt; ebensowenig Versuche, die ich darüber anstellte. Französische und ungarische Weine, Rheinweine, verschiedene der besten badischen Weine wurden einige Minuten in einem Glaskolben mit Luft geschüttelt und je eine Probe des geschüttelten und des nicht geschüttelten Weines Weinkennern zum Versuchen vorgestellt, es war nie möglich den geschüttelten von dem nicht geschüttelten Wein zu unterscheiden. Demnach ist wenigstens die Einwirkung der Luft auf den Wein keine sehr rasche.

Worin besteht nun die günstige und worin die ungünstige Wirkung der Luft auf den Wein? Wir haben zu unterscheiden, in welcher Weise und bei welchem Ausbildungsgrade des Weines diese Einwirkung stattfindet.

Ich habe weiter oben angeführt, daß sich an der Oberfläche gährender oder gegohrener Flüssigkeiten Pilze entwickeln, welche die Fähigkeit besitzen, aus Weingeist Essigsäure oder Kohlensäure zu bilden, wenn sie gleichzeitig mit Luft und Weingeist in Berührung sind.

Es muß daher ein wesentlicher Unterschied sein, ob die Luft auf die ruhende Oberfläche einer Flüssigkeit einwirkt, also unter Mitwirkung jener Pilze Veränderungen hervorruft, oder in das Innere der Flüssigkeit gelangt, sei es durch Bewegung der letzteren (Umschäufeln der Trauben, Umrühren oder Schütteln des Mostes, Ablassen des Weines u. s. w.) oder durch Eindringen durch die Poren des Fasses.

Wirkt die Luft nur im Innern der Flüssigkeit, so findet die Mitwirkung der Pilze nicht oder in anderer Weise statt. Bei der Behandlung und Aufbewahrung der Weine treten nun bald eine, bald beide Arten der Einwirkung der Luft auf. Beim Zerstampfen, Umrühren, Ueberfüllen und Auspressen der Trauben wird mehr oder weniger Luft von der Flüssigkeit aufgenommen. Stärkeres und längeres Umrühren