

der Einzelnen sowohl, als ganzer Ortschaften gelegt war.

Die Hauptbestandtheile des Weines im Allgemeinen.

Der Wein ist das bekannte geistige Product der Gährung des Traubenmostes, von einem nach den verschiedenen Arten der Trauben und ihres Anbaus, des Clima's, dem Jahrgang seiner Erzeugung, der Behandlung verschiedenen Geruch und Geschmack, der jedoch etwas Gemeinschaftliches hat, was man den Weingeruch und Geschmack nennt. Für diese gemeinschaftliche Eigenschaft giebt es keinen eigentlichen, näher bezeichnenden Ausdruck; sie läßt sich daher auch weniger näher beschreiben, als riechen und schmecken. Am nächsten bezeichnet sie noch das Wort weinigt, besser noch das lateinische *vinosum*, das französische *vineux*. Dieses weinigte, weinhaltige Prinzip begründet das eigentliche Wesen des Weines, d. h. der Wein ist bloß durch dasselbe Wein. Man findet es am deutlichsten in den besten Rhein- und Moselweinen entwickelt, in welchen es nach einem eigenen sehr angenehm säuerlichen, geistigen Geschmacke hinneigt, der aber keineswegs eigentlich sauer schmeckt, und nur dann entsteht, wenn alle Bestandtheile des Weines unter den günstigsten Einwirkungen der Natur so zusammengemischt sind, daß durch keinen derselben das entwickeltste Hervortreten desselben unterdrückt wird. In seiner Reichhaltigkeit erkennt man daher das Vorhandenseyn und die innige Mischung aller zu einem guten Weine erforderlichen Bestandtheile, und von ihm wird daher wohl auch von

manchen Schriftstellern in gutem Sinne geredet, welche behaupten: der Wein müsse Säure haben.

Der Wein im Allgemeinen giebt bey der Destillation Weingeist, enthält dabey mehr oder weniger Wasser, freye Säure, und zwar Essigsäure, Weinsteinensäure, Aepfelsäure, Weinstein, Extractivstoff und färbende Materie, manchmal noch Zucker, Gummi, Colla u. s. f.

Von dem verschiedenen Verhältnisse dieser Stoffe hängt die mannigfaltige Verschiedenheit der Weine ab. Der Most enthielt schon dieselben Stoffe, nur noch nicht Alkohol und mehr Schleinzucker, weil aus demselben der Alkohol entsteht.

Außerdem besitzt der Wein noch von der Gährung zurückbehaltene Kohlensäure und einen Riechstoff (principium odorum) von sehr verschiedener Art, der wahrscheinlich aus mehreren flüchtigen Grundstoffen der Vegetabilien, Wasserstoff, Schwefel, Phosphor, Drygen in verschiedenem Verhältniß zusammengesetzt ist, und der mannigfaltige verschiedene Geruch der Pflanzen und ihrer Producte hängt aber davon ab, welche jener Grundstoffe und in welchem Verhältnisse sie in dem aus den Pflanzentheilen sich entbindenden Riechstoffe enthalten sind. Es giebt also eigentlich nach dieser Verschiedenheit vielerley Riechstoffe. Dieser Riechstoff nun, der höchstwahrscheinlich wie bey andern Früchten, so auch bey den Trauben in deren Hülsen seinen Erzeugungs- und Aufbewahrungsort findet, ist bey den meisten guten Weinen vorzüglich aromatischer Art, und besteht meist aus einem Zusammentreten gewisser, durch den Geruch und Geschmack nicht deutlich zu bestimmender gewürzhafter Theile, ist aber auch oft distinct aromatischer Natur, schmeckt z. B. nach Zimmt, Nelken,

Muscat. Aber nicht immer ist er von dieser angenehmen Art, sondern enthält oft manche dem Geruchs- und Geschmacksorgan widerliche Theile. Diese unangenehmen Modificationen hängen manchmal von der Art des Bodens, des Düngens und anderer sehr oft nicht zu errathender Einflüsse ab, wie z. B. der Böckfergeschmack.

Gehen wir nun ferner die einzelnen Bestandtheile des Weines durch, so finden wir, daß die Größe seines Alkoholgehaltes als Hauptproduct der Gährung die Stärke des Weines bestimmt. Der Alkohol ist aber als solcher nicht frey im Weine, sondern mit den übrigen Bestandtheilen des Weines in der innigen natürlichen Weinmischung so vereinigt, daß er gar nicht in seinen Eigenthümlichkeiten hervortreten kann.

Zu dieser genauen Vereinigung scheinen besonders die vegetabilischen Säuren und der Weinstein *), welche durch die chemische Analyse aus dem Weine erhalten werden, mitzuwirken, und dem Weine, — wenn anders ein Vergleich desselben mit einem Kunstproducte zulässig ist, — dasjenige Verhältniß seiner Bestandtheile mitzutheilen, welches man dem Punsch, damit der Alkoholgehalt nicht hervorsteche, durch einen verhältnißmäßigen Zusatz von Citronensäure und ähnlichen Substanzen, die hingegen als solche ebenfalls nicht vor-schmecken dürfen, anzueignen sucht.

Dieses zum ächten, in dem angegebenen Sinne

*) Nach Chaptal befördert der Weinstein sogar die Gährung und trägt das Seinige dazu bey, die Zerlegung des Zuckers vollständiger zu machen. S. Chaptal über den Bau, die Vereitung u. der Weine. Uebersetzt von Böckmann u 2te Aufl. Karlsruhe 1806. p. 100 u. f.

angenehm säuerlichen Weingeschmacke erforderliche Verhältniß wird in unserem Klima nur in guten Jahren erzeugt, wenn alle Trauben so reif werden, daß der daraus gekelterte Most die Fähigkeit erlangt, jene innige vollkommene Weinverbindung einzugehen, in welcher die Säure im unangenehmen Sinne des Wortes, die von dem ächten Weingeschmacke sehr zu unterscheiden ist, und ihn sogar in Weinen von schlechten Jahrgängen verdrängt, nicht bedeutend vorschlägt.

Die Hauptvehikel zur Bildung des Alkohols aus dem Moste sind nun diejenigen Bestandtheile desselben, welche seinen Zucker als Schleimzucker (*materia gummoso-saccharina*) constituiren, der nach Hildebrandt's *) Meinung kein besonderer Stoff, sondern aus Zucker mit Gummi und Colla gemischt zu bestehen scheint, denn durch ihn allein wird der Most zur Weingährung geschickt, indem reiner Zucker mit Wasser allein zur Gährung nicht fähig ist. Der Zucker wird also hauptsächlich durch Gummi vielleicht noch durch Eryweißstoff und Colla zu Schleimzucker.

Die Trauben südlicher Climate haben so viel Zucker, daß nach vollendeter Gährung noch beträchtlich viel Zucker übrig bleibt, daher wegen der vorherrschenden Süße und dem Mangel der vegetabilischen Säuren in denselben der nach unseren Begriffen angegebene, eigentliche Weingeschmack größtentheils oder gar nicht zum Vorschein kommt. Es darf daher ihr Geschmack im Vergleichen mit unsern Weinen nicht als Norm angenommen werden, und wenn man die Benennung «süßer Wein» beym Moseler in gutem Sinne gebraucht,

*) Encyclopädie der Chemie VII. S. 1612.

so wird dadurch blos die Abwesenheit einer freyen, unangenehmen oder prädominirenden Säure bezeichnet.

Jene meist durch Trocknen der Trauben, Eindickung des Mostes, Weingeistzusatz u. s. w. gekünstelten süßen Liqueurweine widerstehen dann durch ihren reichen Zuckergehalt auch leichter als Mosel- und Rheinweine, und berauschen vermöge ihres stärkern und freyern Alkoholgehaltes mehr wie diese, weil derselbe die übrigen säuerlichen Bestandtheile, welche ihn in unsern Weinen gleichsam in den Weingeschmack mit hereinziehen, in jenen südlichen nicht findet, daher ungebundener ist; denn der viele in ihrer Gährung erzeugte Geist hemmt die völlige Zersetzung des Zuckerstoffes, so wie es denn auch durch die Erfahrung dargethan ist, daß der Zusatz von Weingeist zum Moste die zur Weinerzeugung nothwendige Gährung hindert. Sie haben deswegen weniger Weinstein, weil dessen Weinstein säure bey der vollkommenen Reifung sich größtentheils in Zucker verwandelt hat, auch behalten sie nach vollendeter Weingährung weniger, weil sie weniger Wasser haben, folglich nicht so viel Weinstein aufgelöst behalten können.

Dann folgt der Extractivstoff, vielleicht der einzig färbende Stoff, welchen der meiste weiße Wein wohl in geringer Menge besitzt. Er scheint ein Educt hauptsächlich der Schaalen, auch des Markes, der Kerne und Kämme der Weinbeeren zu seyn, und dem Weine seine Farbe, so wie auch den bitterlichen Geschmack, der sich öfters anfangs darin findet, mitzutheilen, und zu einer bessern Haltbarkeit vieles beyzutragen. Beym Zutritt der Luft zieht er Drygene an, und ist wohl alsdann in dieser Verbindung am meisten schuld, daß der Wein sich höher färbt und die nachtheilige Mi-

schungsveränderung eingeht, welche man das Rahmwerden heißt, welches die Haltbarkeit des Weines in hohem Grade gefährdet. Daß aber dieser aus den SchaaLEN, Marke und RÄMMEN der Trauben hauptsächlich durch das Auskeltern dem Weine mitgetheilte Extractivstoff sehr wesentlich zur Haltbarkeit, folglich auch zur Güte vieler Moselweine, besonders der minder edeln beytrage, darüber haben vielfältige an der Mosel gemachte Erfahrungen entschieden, wovon ich nur eine anführen will.

Ein Weingutsbesitzer an der Mosel hatte für fünf Fuder Trauben gewonnen. Um einige Fuder ganz vorzüglich zu machen, ließ er den ohne starkes Keltern ablaufenden Most in drey besondere Fuderfässer füllen; die übrigen zwey Fuder wurden aus dem Rückstande herb herausgekeltert. Der Wein von ersteren schmeckte anfangs vortreflich, der andere stark herb und bitter. Allein was geschah? Nach Jahresfrist gieng der vorher so angenehme Wein gewaltig zurück, blieb zwar süß aber schwach und geistlos, der muthmaßlich schlechte, vorher so bittere gewann aber eine solche Stärke und lebhafte Weingähre, daß jener sich in keinem Betracht der Güte mehr mit diesem vergleichen ließ, und deshalb nicht gut verkauft werden konnte.

Auch ergiebt es sich aus den Erfahrungen von Gentil, daß die Gährung stärker und regelmäßiger von Statten gehe, wenn der Most mit den RÄMMEN vermengt war, als wenn die Trauben abgebeert worden, und daß man also in dieser Rücksicht die Traubenkämme als ein vortheilhaftes Gährungsmittel in allen den Fällen ansehen könne, wo sonst eine langsame Gährung zu befürchten wäre. Labadie hält die

Rämme auch für ein Mittel, die Gährung zu befördern und Davanzati und mit ihm Fabbroni stimmen ihm bey *). Es ist gewiß sagt Chaptal, daß die Rämme weder den Zuckergehalt noch das Gewürzhafte vermehren, und folglich in dieser Rücksicht, durch ihre Bestandtheile weder zum Geist noch zum Aroma des Weines etwas beytragen; allein sie können, wie schon gesagt, die geringe Herbe bey verschiedenen Weinen, die Schwäche derselben vortheilhaft verbessern; und da sie überdies die Gährung erleichtern, so wird der Most dadurch vollkommner zersezt, und folglich die größtmögliche Menge Alkohol erzeugt **).

Zufolge dieser Gründe ist denn auch das von Löbenstein Löbel aus Gren's Handbuch der Pharmakologie angezogene Citat, nach welchem der Wein um so geistreicher und vollkommner werden soll, je weniger das Auszugartige der Rämme, Häute und Kerne damit vermischt werde, zu beachten, und die von Ritter ***) geäußerte Furcht: daß die Kohlensäure außer dem Riechstoffe auch noch manche erdige Theile aus den Häuten und adstringirendes Prinzip, Gerbestoff, Säure aus den Rämmen beweglich machen, und dem werdenden Weine zumischen möge, wodurch dessen Wohlgeschmack, Güte und vielleicht auch seine künftige Haltbarkeit gefährdet werden könnte — wird ganz unnöthig, wenn man bedenkt, wie sehr die auch von ihm zugestandene Kappengährung zur Vermehrung des Riechstoffes der Stärke und Haltbarkeit des Weines

*) Chaptal a. D. p. 61. u. f.

**) a. D. p. 63. u. f.

***) Weinlehre, Mainz 1817. p. 58.

beyzutragen vermag, und wie wenig temporär derselbe durch die mitgetheilten herben Stoffe, welche nachher aus ihm wieder verschwinden, beeinträchtigt wird.

Die chemischen Bestandtheile des Moselweines.

Obgleich die chemische Analyse, wie wir wissen, wenig oder oft gar keinen Aufschluß über die Einwirkung der natürlichen Gesamtmischung eines Weines auf die Gesundheit des Menschen zu geben, sondern bloß allein die Art und Menge seiner Stoffe größtentheils darzustellen vermag, so ist es doch nicht ohne einiges Interesse und zu unserer Betrachtung auch einigermaßen nothwendig, den Gegenstand derselben in seine einzelnen Bestandtheile getrennt, zu überblicken. Ich theile daher zu diesem Entzwecke die von dem Hrn. Apotheker C. Pfeiffer in Trarbach mit vielem Fleiße und Geschicklichkeit aufgefundenen Resultate einer mehrfach wiederholten chemischen Analyse des Obermoselweines in skizzirter Darstellung mit, welche unseres Wissens alle bisherigen Untersuchungen der Weine an Vollständigkeit übertrifft, und uns sowohl in Hinsicht der Bestandtheile des Moselweines, als auch seiner Verhältnisse gegen andere Weine großen Aufschluß giebt, wie wir in der Folge sehen werden.

Hundert Unzen guten Bisporter Weines vom Jahr 1819 enthielten:

an Destillaten:

| | Unzen, | Drachmen, | Grane. |
|--------------------------------|--------|-----------|--------|
| 1. Absoluten Alkohol | 5 | — 1 | — 6 |

Mit diesem gieng der durch Geruch und Geschmack sehr stark wahrnehmbare Riechstoff über.