

IV
P. 4086
39

7056. IV. P. c. 2. 3.



Abhandlung

über

die Weinbereitung

nach Elisabeth Gervais.

Frey übersezt aus dem Französischen
von

Anton Alb. Freyherrn v. Masfon,

Ausschusse der k. k. Landwirthschafts = Gesellschaft in Steyer-
mark und correspondirenden Mitgliede der k. k. mährisch-
schlesischen Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur = und
Landeskunde.

Nebst einem Anhange

der Hummel'schen Ankündigung

des

Wein = und Bier = Apparates,

zu Folge k. k. Privilegiums.

Mit einer Abbildung der zur Weinbereitung gehörigen
Geräthschaften.

Laibach,

gedruckt und zu haben bey Ign. Aloys Edlen v. Kleinmayr.

(Kostet ungebunden 14 kr. C. M.)

Manches zu schaffen hat ein Mädchen, die vielen Gefäße,
Leere Fässer und Flaschen in reinlicher Ordnung zu halten.
Dann betrachtet sie oft des schäumenden Rostes Bewegung,
Gießt das fehlende zu, damit die wallenden Blasen
Leicht die Öffnung des Fasses erreichen, trinkbar und helle
Endlich der edelste Saft sich künftigen Jahren vollende.

Goethe's zweyte Epistel Iyrischer Gedichte

V o r b e r i c h t.

Ueberall, wo die Traube zur Reife gelangt, wird der aus ihr bereitete Wein mehr oder minder gut seyn, sobald er durch keine fehlerhafte Bereitung Schaden gelitten hat. Allein, wenn man aus Chaptals gelehrter Darstellung der französischen Industrie die bedeutende Menge Weine kennen lernt, welche Frankreich erzeugt, doch nur die mindeste Anzahl darunter einen Rang behauptet: so läßt sich schon daraus schließen, daß die anerkannten Gebrechen in den verschiedenen üblichen Behandlungsarten der Weine Ursache an dem geringen Rufe seyn müssen, in welchem noch so viele derselben stehen.

Die Gewinnsucht, dieser große Hebel aller menschlichen Handlungen, verleitete in Frankreich seit einiger Zeit den Landwirth, zu glauben, daß sein Wohlstand nur von der Menge des Weines, den er erzeugen könnte, abhängig sey; so geschah es, daß viele, ohne Rücksicht auf seine Eigenschaften noch Erfordernisse, den Boden, der den besten Weizen trug, mit Reben bepflanzen, um nur ihre Keller mit Weinen, gleich viel von welcher Art, zu füllen. Seitdem verdoppelte sich zwar der Ertrag, jedoch auf Kosten ihrer guten frühern

Weine, nachdem sie die Schwäche ihres neuen Productes damit heben mußten.

Da im Handel viel auf den guten Ruf der Waare geachtet wird, und viele dieser Weine nun nichts mehr als den Namen ohne eine ihrer früheren geschätzten trefflichen Eigenschaften behalten: so werden die Unternehmer größerer Käufe ihr Vertrauen und Vermögen nach und nach verlieren, und dem Landwirthe dadurch den Absatz immer unsicherer machen.

Dies hätte man von der großen Menge Weines zu erwarten, welche das Land überschwemmt, wenn sich die Besitzer nicht bald bemühen, durch eine Vervollkommnung ihrer Erzeugnisse den Bedarf im Inlande, und auch die Ausfuhr zu vermehren; wodurch sie allein ihr Vermögen vor dem sichern Untergange retten, und den wichtigen Weinhandel ihrem Lande erhalten können. Daher müsse eine neue Verfahungsart, welche mit vorliegender Abhandlung für die Bereitung des Weines bekannt gemacht wird, vom unschätzbaren Werthe seyn; weil sie sowohl die Menge des Erzeugnisses vermehren, als auch dasselbe während der Bereitung mit den köstlichsten Grundstoffen bereichern, und von allen fremden Körpern, die seiner Feinheit und Schönheit schädlich seyn können, befreyen, endlich gegen alle Einflüsse standhaft beschützen, die seinen Bestandtheilen in der Folge nachtheilig werden können*).

*) Erachten nun die Franzosen ihre Weine so großer Verbesserungen fähig und nothwendig, um so viel mehr dürften wir Steyermärker auf die Erhebung der unsfri-

Erklärung des Holzschnittes.

- A. Die Kufe.
 - B. Ihr Deckel.
 - C. Das Kühlfaß.
 - D. Das Wasserfaß.
-

gen hinarbeiten! Wie sehr unsere löbliche Landwirthschafts-Gesellschaft diesem Bedürfnisse nachzukommen strebet, beweiset ihre bey Gelegenheit der am 11. September v. J. abgehaltenen vierten Hauptversammlung für das Jahr 1821 erlassene Preisfrage: „Wie der Handel mit steyermärkischen Weinen in die benachbarten österreichischen Provinzen befördert und in das Ausland eröffnet werden könne?“

Diese ihrem menschenfreundlichen Geiste würdige Aufforderung bestimmte mich ganz besonders, meine lieben Landsleute mit gegenwärtiger, allen Forderungen einer Weinbereitung entsprechenden, Erfindung der Mademoiselle Gervais näher bekannt zu machen. Ich habe zu diesem Ende eine dem Originale mangelnde Zeichnung der Vorrichtung entworfen und beygelegt, auch darnach ein Model verfertigen lassen, welches der Gesellschaft zu ihrem beliebigen Gebrauche gewidmet, und bereits übergeben ist.

Durch die früher erfolgte Übersetzung des Klassischen Nebenwerkes eines Clementi können wir uns die so schwer vermiste Lehre über die Charakteristik der Rebenforten eigen machen; und ich zweifle nun nicht mehr, daß wir mit diesen Hülfsmitteln recht bald in Stand gesetzt werden, die passendste Rebenforte aufzufinden, und ihren Ertrag auf eine Stufe zu bringen, welche ihn nach obigem, von einer löblichen Gesellschaft ausgesprochenen, des Vaterlandes Wohl so sehr bezweckenden Wunsche, im Inlande nicht minder, als im Auslande beliebt machen soll; besonders, wenn wir zugleich bemühet sind, unsere Erzeugnisse bekannt zu machen, wozu uns die ausgebreiteten Verbindungen der Gesellschaft selbst am schnellsten und

- a) Der Helm mit seiner Röhre.
- b) Die Röhre über das Ventil.
- c) Das Gewicht auf dem Ventil wird im Großen zu 3 Pfund angenommen.
- d) Die konische Klappe.
- e) Die Achse, auf welcher sie sich auf und nieder bewegt, und worauf das Gewicht gehört.
- f) Die Schraube, womit das Ventil gehindert wird, daß es nicht ganz herausfallen kann.
- g) Der äußere Umfang des Ventils, womit es in die Rufe geschraubt wird.
- h) Der Reif am Helme, womit er am Boden des Kühlfaßes so befestiget wird, daß dessen Wasser nicht in die Öffnung der Rufe dringen kann.
- i) Vertiefung im Helme, welche die Tropfrinne bildet, aber sehr wenig vertieft ist; denn es darf sich darin nur so viel sammeln, als es nöthig ist, um die tropfbare Flüssigkeit zur Prüfung durch
- k) die Pippe zu lassen.
- l) Die hölzerne Pippe, darunter eine Rinne, um das

sichersten führen werden. Damit aber der dem Boden, der Lage, und den klimatischen Verhältnissen entsprechend gewählte Weinstock auch den edelsten Wein liefern könne, müssen wir stets bey Erziehung und Behandlung desselben die trefflichen Belehrungen eines Chavtal, Roziers, und ganz vorzüglich die wahrhafte praktische Schule Konrad's, neueste Beschreibung des nachbarlichen Ruster = Weinbaues, genau beachten. Dann werden wir bald den Lohn unserer Bemühungen einernnten, und der Handel wird aufhören, ein beschwerlicher Kampf zwischen dem Erzeuger und Verzehrter zu seyn.

Wasser aus dem Kühlfasse fließen zu lassen, wenn man es abnehmen will.

- m) Ein Rohr, durch welches frisches Wasser nachgegossen wird, wenn das im Fasse befindliche zu warm geworden ist; wobey dieses Wasser durch die in
- n) angebrachte Röhre von selbst abfließt, weil das warme Wasser leichter als das kalte ist, und sich immer nach oben drängen wird.
- o) Die Pippe zum Ablassen des Sauerwassers.

Erste Abtheilung

über die in Frankreich übliche Weinbereitung.

Zur künstlichen Bereitung des Weines gibt uns der Weinstock unter allen Gewächsen die köstlichste Frucht.

Zwey wesentliche Bedingnisse werden erfordert, um gute Weine zu erhalten: erstens, gute edle Trauben; zweytens, ein zweckmäßiges Verfahren in der Zubereitung. Damit aber ein Weingärtner eine gute Frucht erhalten und lesen könne, wird vorzüglich verlangt, daß er verstehe, einen Weinstock zu erziehen, und zu behandeln, seine Verhältnisse in Hinsicht des Bodens, des Klima und der Lage zu bestimmen, die entsprechendste Traubengattung auszumitteln, und den günstigen Augenblick zur Lese zu ergreifen.

Doch diese Erfordernisse weiß gewöhnlich der Landmann nicht zu beurtheilen, weil sie Kenntnisse voraussetzen, die über seine bloß empirischen Begriffe gehen; daher die Aufklärungen, welche Männer wie Chaptal,

Nozior, Durhamel, und andere gegeben haben, unserer Aufmerksamkeit nicht entgehen dürfen.

Im gegenwärtigen Aufsatze handelt es sich jedoch vorzüglich um die Beschreibung der Vorrichtung, welche Demoiselle Elisabeth Gervais kürzlich in Frankreich erfunden, und auf deren Anwendung ein Privilegium erhalten hat. Das obige Bild zeigt die Vorrichtung.

Diese Erfindung wird nicht nur allein die Weine vor allen schädlichen Veränderungen, welchen sie unterworfen sind, bewahren, sondern sie werden auch ungemein an Güte, Kraft und Wohlgeschmack gewinnen; indem ihnen das erforderliche Gas, der Geist und die Würze erhalten wird, wodurch sie zugleich um zehn und fünfzehn Procent in der Menge zunehmen.

Um jedoch die Wichtigkeit dieser Erfindung besser aufzufassen, wollen wir vor ihrer näheren Beleuchtung einen Blick, mit Beziehung der berühmten Denologen Frankreichs, auf die anerkannten Fehler in den gewöhnlichsten Arten der Weinbereitung werfen.

Von der Unvollkommenheit dieser Verfahrensarten überzeugt, hat die königliche Akademie der Wissenschaften zu Montpellier schon im Jahre 1780 als Preisfrage aufgegeben: „Ein einfaches und jedem Pflanze zugängliches Mittel anzugeben, um den Augenblick zu erkennen, in welchem der in der Gährung begriffene Wein in der Ruhe die höchste Kraft und Güte, deren er empfänglich ist, erhalten haben werde.“ Durch ein solches Mittel hätte man wenigstens alle Verluste und Veränderungen, welche aus einer zu langen Gährung entstehen, erspart, und diese Frage war allerdings

9
eines Preises würdig. Allein die Schrift, welche ihn erhielt, rechtfertigte keineswegs die erregten Erwartungen, weil das angegebene Mittel keinen Erfolg bewies*). Sie blieb jedoch für die Denologie wichtig, indem sie eine sehr gelehrte Abhandlung von Dou de Gentil über

*) Dr. Samuel Hahnemann zu Leipzig, der mit dem Wahlsprüche im Herzen „Nulla enim re magis ad Deos immortales accedimus, quam hominibus bene faciendo“ von Jugend an für das Wohl der Menschen Hinarbeitete, der die homoeopathische Heilart gründete; welche auch meine Wiedergenesung nach hoffnungslosen, langwierigen Leiden herbeiführte, der nun im vorgerückten Alter wie ein Fels, umflossen an seinem Gipfel von reinerem Äther, über die drohendsten Gewitter, ohne zu wanken, emporragt, gestärkt im Hochgeföhle, daß die ewige Quelle der Wahrheit, die ihm Kraft gab, Gutes zu wirken, ihn auch zu schützen und zu leiten vermag — dieser seltene, mir ewig unvergeßliche Freund übersetzte in früherer Zeit aus dem Italienischen: Adam Fabronis Kunst, nach den vernünftigen Grundsätzen Wein zu bereiten, worin Seite 242 Bertolons Weinprüfer (Enometer), der sich damit eben diese Preismedaille der königlichen Akademie zu Montpellier verdiente, genau beschrieben wird. Er bestehet aus einer weißblechernen Röhre, die nur an dem einen Ende offen, über und über aber mit feinen Röhrenchen durchbohret ist, damit keine Trester hineinkommen können. In dieselbe schiebt sich sehr leicht von oben ein ölkerner Cylinder ein, welcher von unten sich auf Köllchen von Kork stützt. So wie dieses Werkzeug in die Kufe gestellt wird, dringt der Wein durch die Löcher der blechernen Röhre, wodurch der Stock mehr oder weniger in die Höhe gehoben wird, den man in ganze oder Viertel-Zolle eintheilt. Es soll sich damit ein bestimmter Zeitpunkt für das Ablassen aus der Kufe angeben lassen: nämlich, entweder wenn der Stab stille steht, folglich die Gährung nicht mehr wächst, oder wenn er zu sinken anfängt.

Anmk. d. Übersetzers.

die Weinbereitung zur Folge hatte, worauf sich hier öfters berufen wird.

Durch die Lese und Presse der Trauben werden alle Grundstoffe des Mostes gemischt, und in der Kufe zusammen geworfen. Darunter sind der Zuckerstoff und die Hefen (Glefer), welche sich in den wässerichten Theilen verbunden finden, wesentlich diejenigen, so die Gährung bewirken.

Der Wärmegrad, der Zutritt der Luft und die Größe der Massen haben den größten Einfluß auf die geistige Gährung.

Bei einer Temperatur von 10 Graden Reaumur geschieht die Gährung nur sehr schwach; sie unterbleibt ganz bei einer beträchtlichen Kälte.

Zwischen 10 und 12 Graden nach Reaumur aber äußert sie sich bald durch eine allgemeine Bewegung, welche der ganzen Masse durch die gegenseitige Wirkung der Bestandtheile auf einander mitgetheilt wird: daraus entsteht durch die Zersetzung und Wiederverbindung aller dieser Stoffe ein neues, seinen Grundlagen ganz verschiedenes, Erzeugniß, welches Wein genannt wird.

Diese Erscheinungen würden nicht ohne Gefahr vor sich gehen, wenn das kohlensaure Gas, welches sich aus der Masse entwickelt, gesperrt bliebe, weswegen nach Chaptals Lehre das Entziehen der atmosphärischen Luft die Bewegungen stärker macht, mit Zersprengung der Gefäße droht, und endlich die Gährungsrichtung verlängert.

Damit die Gährung sich eintfinden, und schnell und

regelmäßig ihren Zeitlauf durchgehe, wird ein freyer Zutritt der atmosphärischen Luft zur gährenden Masse erfordert, dann werden sich die bey der Gährungsverrichtung entbundenen Stoffe in der Atmosphäre ergießen, die ihnen als Leitungsmittel dienet; die Gährungsmaße kann von diesem Augenblicke an sich ausdehnen und zusammenziehen.

Nach Gentil ist es ein ausgemachter Grundsatz, daß die Thätigkeit der Gährung der Masse angemessen sey.

Wir wollen nun mit den gelehrten Beobachtern weiters untersuchen: was die Wärme und Bewegung, der Mangel an Zuckerstoff, die anerkannte Nothwendigkeit, die Weine vor vollendeter Gährung abzugeben, dann das Einwirken der atmosphärischen Luft auf die Güte und Menge des auf die gewöhnliche Art erzeugten Weines für Nachtheile bringen.

Nach Gentil ist die Wärme und Bewegung nothwendig, um schnell und gleichförmig den Zuckerschleimstoff in Alcohol zu verwandeln; dabey man zu bemerken hat, daß durch eben diese Wärme und Bewegung sich ein Theil des Alcohol verflüchtigt. Weil es aber erwiesen ist, daß der Alcohol den Zuckerschleimstoff gegen die nachtheilige Wirkung der Gährung schützt, und auch dieser Stoff zur Erhaltung des Weines beiträgt, der Alcohol aber an und für sich schon als unverderblich eine erhaltende Substanz des Weines ist: so hat man nicht zu übersehen, daß, jemehr von dem Alcohol sich verflüchtigt, desto weniger Zuckerschleimstoff bey dem Abziehen verbleiben wird.

Nach Chaptal verursacht die Wärme und schnelle Bewegung der Gährung einen Verlust des Alcohols, und in einer großen Kufe, worin die Gährung noch stürmischer wird, geht auch ein Theil des dem Weine eigenen Gewürzstoffes verloren.

Nach Gentil sind noch mehrere Nachtheile zu besorgen. Wie leicht kann der geringe Theil vom Zuckerstoffe, der zu Ende der Gährung übrig bleibt, einem zu großen Wärmegrade ausgesetzt, unversehens aus der geistigen in die Essiggährung übergehen; und so läuft der damit verbundene Wein in der Kufe ohne Zweifel dieselbe Gefahr. Auf diese Weise müßte man wenigstens verfahren, wenn man wirklich Essig machen wollte; denn der Erzeugung desselben ist nichts günstiger, als große Wärme und Bewegung in einem offenen Gefäße.

Ohne Wärme, sagt Nozler, gibt es gar keine Gährung; aber zu viele beschleuniget ihren Gang zu sehr, und anstatt die Bestandtheile der ganzen Flüssigkeit in die kleinsten Theile aufzulösen, reißt sie selbe auseinander, ohne ihnen den natürlichen Übergang in die gewünschte Verbindung zu gestatten. In diesem Falle entbinden sich die fixe Luft, und der Phlogiston, oder die brennbare Luft mit Gewalt, und die durch eine zu rasche Gährung erzeugte Flüssigkeit hält nicht so lange an, als wenn dieselbe gemäßiget und allmählig Statt gefunden hätte. Solch ein Wein wird sehr leicht sauer werden.

Es ist bekannt, daß der Wein um so geistreicher wird, je mehr die Trauben Zuckerstoff enthalten. In regnerischen Herbstern vermehren sich aber die wässerigen

Theile des Mostes sehr beträchtlich; eben so hindert bisweilen das Klima, eine frühe eingetretene Kälte das völlige Reifwerden der Trauben. In diesen Fällen besitzen sie mehr Wasser und Hefen, als es nöthig ist, um den in der Frucht enthaltenen Zucker zu zersetzen.

In derley Most wird nach Chaptal die Gährung nur langsam und schwer vor sich gehen; geht dieselbe ohne Beyhülfe vor sich, so erhält man einen schwachen, geistlosen und trüben Wein, der entweder zum Sauer- oder Dickwerden geneigt ist, je nachdem er nach der geistigen Gährung oder Zersetzung zu wenig Zucker oder zu viel Hefen beybehalten hat.

Gentil sagt ferner: Je länger die Gährung vor sich geht, je mehr wird der Wein an Geist verlieren, und der Zuckerschleimstoff sich zersetzen, so zwar, daß bey dem Abziehen des Weines aus der Kufe nur der geringste Theil des geistigen Stoffes noch vorhanden seyn wird; vom Zuckerschleime hingegen wahrscheinlich gar nichts. Darum halten sich Weine von unreifen oder zu wässerigen Leses nicht.

Der größte Beweis für das Fehlerhafte bey der in Frankreich üblichen Weinbereitung*), liefert die

*) In Steyermark, Osterreich und Ungarn werden die weißen Weine gewöhnlich sogleich von der Presse in die Fässer gefüllt, wo sie ihre Gährung vollbringen; die Rothen werden gemostelt sammt den Kämmen und Bälgen durch zwey bis 3 Tage in einer Kufe stehen gelassen, um ihnen Farbe und den beliebten zusammenziehenden Geschmack zu geben. Zu Rust wird, nach Konrad's trefflicher Beschreibung, der Most sogleich in das Faß gelassen, jedoch nicht höher gefüllt, als bis zur Länge eines zum Spundloch hineingesteckten

Nothwendigkeit, ihn vor beendigter Gährung abzuziehen zu müssen, das heißt, ehe der Wein noch fertig ist; denn nach Ventil ist er es so lange nicht, als sich der Zuckerstoff noch bemerken läßt. Es ist nämlich einleuchtend, daß dieser süße Geschmack das Daseyn des Mostes im Weine bezeuget; so wie sich aber die gezuckerte Flüssigkeit völlig verloren, und ganz dem Weingeschmacke den Platz eingeräumt hat, wird der Wein zähe; daher muß man ihn schnell abzuziehen, weil die Wärme und Bewegung der Gährung nun viel zu stark für das wirkliche Bedürfniß dieser Flüssigkeit und ihres noch geringen Inhaltes an Zuckerstoff, diesen letzteren gar bald aus der geistigen in die Essiggährung übergehen machen würde, wodurch der schon fertige Wein sauer werden müßte, u. s. w.

Allein, wenn man auch den Wein solchergestalt durch das schnelle Abziehen im Augenblicke, als sich der süße Geschmack verlieret, rettet, so wird dennoch durch dieses Scheinmittel das unheilbare Übel nicht gehoben. Denn auch im Fasse wird die Gährung noch immer lebhaft fortgesetzt; der Wein bleibt darin mit allen vorbandenen, zersetzten sowohl, als unzersetzten ungleichartigen Theilen geschwängert, welche in Verbindung

Fingers, und das Spundloch im ersten Jahre sehr locker gedeckt, damit das im Moste sich entwickelnde Gas allmählig entweichen könne. Der Wein bleibt in diesem Jahre auf seiner Stelle im Keller und auf seiner Hefe liegen; jedoch wird er weit öfter, und zwar mit ganz gleichem Weine, als in den nachfolgenden Jahren gefüllt.

Anm. d. Übersetzer.

mit den Hefen, das Wenige des noch erübrigten Zuckerschleimstoffes zerstören helfen, und ihn auf diese Weise dem Verderben zuführen, welches durch künstliche Mittel höchstens etwas aufgeschoben werden kann.

Wir haben oben bewiesen, daß der Mangel des Zutrittes der atmosphärischen Luft die Bewegung hemmt, mit Sprengung der Gefäße drohet, und daß die Gährung nur langsam sich vollendet, der Zutritt der Luft dagegen der Güte des Weines und der Dauerkraftigkeit sehr großen Eintrag macht. Denn die Luft begünstiget nicht nur die Verflüchtigung des Alcohols des kohlensauren Gases und Gewürzes, sondern sie greift endlich auch alle festen und flüssigen Theile der gährenden Masse an, sie verändert ihre Grundstoffe, und würde sicher die völlige Zersetzung des Weines nach sich ziehen, wenn man nicht allerley Mittel anwendete, diese Wirkung zu mildern.

Zu allen Zeiten haben diese so schädlichen Einwirkungen die Agronomen beschäftigt; sie gaben den Stoff zu vielen Abhandlungen und Vorschriften, welche mehr oder minder geeignet waren, die Wirkungen zu mäßigen, oder sie zu verlarven; aber alle diese Mittel waren den Männern, die sich ernstlich damit befassen, unzulänglich, und erhielten ihre Forschungen zur Beseitigung dieser Nachtheile in steter Regsamkeit. Besonders verwendete Chaptal seinen Scharfsinn darauf, und ihm gelang es anzudeuten, welche Hülfe die Natur von der Kunst benöthige, um die Weinbereitung auf den höchsten Grad der Vollkommenheit zu bringen.

Im großen *Agricultur-Dictionaire*, unter dem Artikel *Wein*, zehnten Bandes, Seite 312, sagte er:

„Wenn der Wein, welchen man in verschlossenen
 „Gefäßen gähren ließ, geistreicher und schmackhafter
 „ist, so geschieht dieses, weil ihm das Alcohol und
 „der Gewürzstoff erhalten wurde, welche sich in der
 „Gährung an freyer Luft zum Theile verflüchtigen und
 „durch die Wärme zerstreuen, zum Theile aber mit dem
 „kohlensäuren Gase in einem Zustande vollkommener
 „Auflösung völlig verdünsten. Der freye Zutritt der at-
 „mosphärischen Luft übertreibt die Gährung, und ver-
 „ursacht einen großen Verlust der gewürzhaften und
 „geistigen Bestandtheile, während andererseits das Ent-
 „ziehen der Luft die Bewegung hemmt, mit Spreng-
 „ung des Gefäßes bedrohet, und die Gährung nur
 „erst nach langer Zeit zu Stande kommen läßt. Es
 „zeigen sich also bey einer und der anderen Art Vor-
 „theile und Nachtheile. Indessen ließen sich vielleicht
 „doch beyde Verfahrungsarten vereinigen, um das,
 „was sie beyde Nachtheiliges haben, zu beseitigen. Dies
 „wäre dann allerdings ohne Widerrede die vollkommen-
 „ste Art der Weinbereitung.“

So hat *Chaptal* in der Theorie voraus bestimmt, was nun durch die Erfindung, von der hier die Rede ist, practisch ausgeführt ist; daher sie auch ohne Widerrede die vollkommenste Art der Weinbereitung seyn muß.

Zweyte Abtheilung.

über die Weinbereitung nach Mademoiselle Gervais.

Ungefähr bis zum fünfzigsten Grade der Breite, wenn nicht eine besondere Bildung des Landes, sehr hohes Gebirge, und der darauf weilende Schnee das Clima merklich rauher macht, gibt jeder Boden einen mehr oder minder guten Wein: je nachdem seine Bestandtheile, seine Lage, die Eigenschaft der Nebengattung und der Wärmegrad darauf Einfluß haben.

Von einem glücklichen Zusammentreffen aller dieser Einwirkungen hängt die Vortrefflichkeit dieses Gewächses ab.

Allein, sollen wir uns wohl gegen die gütige Natur beschweren dürfen, daß nur hier und da, selbst in den zur Cultur geeignetsten Gegenden, oft nur eine schmale Lehne gleichsam ausgezeichnet, den herrlichsten Wein bringt: während ganz in der Nähe, oder ganze Landstriche unter eben so vortheilhaften climatischen und örtlichen Verhältnissen nur unbedeutende oder schlechte Weine liefern.

Wir glauben vielmehr, daß der Fehler an uns liegt; weil wir entweder in der Wahl des Gewächses, oder in der Behandlung bey Vereitung des Weines fehlen *). Empfingen wir den Wein fertig aus den Händen

*) Jeder Weingärtner, jeder überhaupt, der mit Weinen umzugehen Gelegenheit hat, wird zuverlässig Erfahrungen hierüber gemacht haben. Dürfen diese Erfahrungen nicht zu schärferen Beobachtungen reizen,

der Natur, so würden wir wahrscheinlich durch die Kunst nichts daran ändern können; allein sie gibt uns nur die Traube, die Kunst verwandelt sie erst in Wein; wir erstaunen, daß sie in diesem Fache bis nun so wenig geleistet hat, so, daß sie sich noch in der Kindheit befindet, während doch seit so vielen Jahrhunderten der Wein bekannt und beliebt ist. Schon die Griechen und Römer haben diesen Gegenstand der Landwirthschaft studiert, und seit dieser Zeit erschienen manigfaltige Abhandlungen darüber; allein nur die Kenntniß der Gährungs-gesetze, und folglich nur die Fortschritte der neueren Chemie konnten zum Ziele führen. Früher war alles nur Versuchen anheim gestellt, der Zufall und die Gewohnheit entschied, und die besten Erfahrungen über anerkannte Vorurtheile und nützliche Verbesserungen gingen entweder verloren, oder pflanzten sich nur unvollkommen fort; weil die Grundsätze nicht auf die Kenntniß der Ursachen und Folgen jedes Verfahrens gegründet waren.

Der Nachtheil der Gährung an freyer Luft war indessen schon von den Alten anerkannt, und sie so gut als wir, pflegten in verschlossener Gährung vorzügliche und sehr theuere Weine zu erzeugen. Allein, da sich diese Bereitungsart auf große Massen nicht anwenden

um die Ursache des Unwerthes einiger Weine aufzufinden, die nach meiner Meinung größtentheils in einer schlechten Wahl der Rebensorten, oder in der schlechten Bereitung des Traubensaftes liegen werden.

Anmerk. d. Übersetzers.

ließ, und selbst im Kleinen stets gefährlich blieb, und beynah ein Jahr zu ihrer Vollendung benötigte, so war sie im Allgemeinen gar nicht anzuwenden, und man konnte, trotz der Überzeugung von dem Nachtheile einer offenen Gährung, davon nicht abgehen.

Die Anwendung der von der Mlle. Elisabeth Gervais ausgedachten Vorrichtung schützt den Wein vor jedem Verlust, den er bey der gewöhnlichen Gährung an Menge und Güte erleidet, daher wir nunmehr zur Beschreibung dieser Vorrichtung schreiten wollen.

Beschreibung der Vorrichtung.

Ein hölzerner, festverbundener Deckel B schließt die Kufe A, worin die Lese sich befindet. Der Rand des Deckels wird mit den Wänden der Kufe in genauester Verbindung gebracht, und ringsherum mit Gyps, oder einem andern Ritze überstrichen, wodurch die Lese vor dem Einflusse der Luft vollkommen verwahret ist. In der Mitte dieses Deckels wird eine große Öffnung angebracht, die genau der Mündung der hineingestellten Vorrichtung anpaßt; auch diese wird bestens verkittet, damit ja kein Dunst aus der Kufe entweichen könne.

Die Vorrichtung a ist aus Weißblech, dem wohlfeilsten und zugleich schicklichsten Metalle*) zusammengesetzt; sie hat die Gestalt eines zwanzig bis dreißig Zoll hohen Helms, und wird in die Mitte eines großen

*) Kupfer, inwendig gut verzinnt, wird dauerhafter seyn.
Ann. d. Übersetzers.

Kühlfaßes C gestellt, welches noch um 10 bis 15 Zoll höher und breiter ist. Am Fuße, und in dem innern Theile des Helms ist eine Rinne i angebracht, welche nach innen eine Kerbe, und nach außen eine Pippe k hat. Aus der Mitte dieses Helms geht eine große Röhre a, die in ein nebenstehendes Wasserfaß geleitet wird.

Eine Klappe mit dem Ventile (Soupape) über ein starkes Rohr von Weißblech ist ebenfalls in einer gewissen Entfernung von der Vorrichtung angebracht, und bildet an der Kufe eine Art Camins. Dieses Ventil ist mit einer großen blechernen Röhre überdeckt, die in das nämliche Gefäß geführt wird, worin die große Röhre der Vorrichtung ihren Lauf hat.

Der Deckel B dienet erstens zu verhütthen, daß der Wechsel der Temperatur die Entwicklung der geistigen Gährung nicht störe; zweytens, daß der wenigste Geist und Gewürzstoff nicht ausdünste, welche die Wärme und Bewegung der Gährung bewirken; drittens, daß das kohlen-saure Gas mit dem Geiste und der Würze, die es mit sich fortzunehmen pflegt, zurückgehalten werde; endlich viertens, daß die Dresser und alle Bestandtheile des Hutes der Lese (le chapeau de la vendange) gegen Verfäuern und Faulen durch die zerstörenden Einwirkungen der Luft geschützt bleiben.

Der Helm a nimmt die Dünste der Gährung in dem Maße auf, als die Atmosphäre der Kufe sich damit anfüllet. Das Kühlfaß C, welches den Helm umgibt, und stets mit sehr kaltem Wasser angefüllt ist, begünstiget die Verdichtung dieser Dämpfe im Helme, und bewirket die Scheidung aller geistigen, wässerichten und

würzhaften Theile vom Kohlensäuren Gas, welche es bey seiner Verflüchtigung mitgenommen haben würde. Nach Maß, als diese kostbaren Grundstoffe sich unter dem Gewölbe des Helms verdichten, strömen sie an dessen Seitenwänden in die Tropfrinne i ab, und von dieser zurück in die Kufe. Will man ihren Geschmack versuchen, so kann dieses durch die kleine Pippe k, die zu diesem Ende an der Vorrichtung angebracht ist, geschehen. Während aber diese verdichtete Flüssigkeit zurückströmet, entweicht das davon entledigte reine Kohlensäure Gas durch die große Röhre des Helms, um sich in das nebenstehende, ebenfalls geschlossene, mit Wasser angefüllte Faß D zu versenken.

Die Klappe ist für die Gährung zwar nicht nothwendig, allein für den Fall der Noth eine Vorsichtsmaßregel; indem sich nöthlich die Dämpfe, wenn sie sich zu sehr anhäufen sollten, durch selbe, da sie mit einem Sicherheits-Ventil versehen ist, entladen können. Sie ist ebenfalls mit einem blechernen Rohre überdeckt, welches wie das größere des Helms in das Wasserfaß geleitet ist *).

Die Lese wird, nachdem sie gepreßt und in die Kufe gefüllt ist **), wobey Thaptal das Abbeeren em-

*) Im Verhältnisse zur Kraft des Widerstandes, den diese Gefäße leisten können, muß dieses Ventil mit einem Gewichte beschweret werden.

Anm. d. Übersetzers.

***) Ein Schuh Raum wird ungefähr leer bleiben müssen.

pfiehlt, um edlere Weine zu bekommen *), mit dem Deckel geschlossen, und wohl verkittet, und die in das Kühlfäß befestigte ebenfalls verkittete Vorrichtung aufgesetzt **).

Die geistige Gährung, die vom Einflusse der äußeren Temperatur beschützt ist, stellet sich sogleich ein, und entbindet sich fortschreitend immer im Verhältnisse zu den im Moste gebundenen Bestandtheilen. Der innere Wärmegrad und die Bewegung nehmen zu, so wie die Entbindung des kohlensauren Gases bedeutender wird. Sobald aber die Atmosphäre der Kufe damit angefüllt ist, wird die Gährung durch die Wirkung dieser Vorrichtung gleichförmig und be-

*) Die Stiele sind bey Chaptal nur bey schwachen Weinen zur Erhöhung ihres Geistes nützlich; allein das Verfahren, welches wir hier beschrieben haben, ersetzt durch die Erhaltung der geistigen Theile, was die Stängel leisten können, auf eine weit kräftigere und natürliche Art. Der Wein kann höchstens herbe, nie aber kräftig durch die Stängel werden †).

†) Da die Kämme bey dem ersten und zweyten Pressen hier zu Lande noch viel zu wenig auf einander liegen, als daß sie könnten gedrückt werden, so werden sie weit besser, ohne daß das am Stielchen hängende Fleisch verloren geht, nach dem dritten Pressen durch das Abreiben der Trester auf einem Gitter beseitiget.

Anm. d. Übersetzers.

***) Das Kühlfäß wird mit Wasser angefüllt, welches man nach dem Maße, als es sich erwärmt, mit frischem Wasser nachfüllet. Ich glaubte daran ein Rohr mit Vortheil anbringen zu können, in welches das kalte Wasser geschüttet, indessen das im Fasse befindliche warme Wasser oben durch die in u angebrachte Röhre von selbst abfließet.

ständig. Das kohlensaure Gas erhebt sich bald in die Wölbung des Helms, trifft die inneren Wände, und der mit Geist und Würze gefüllte wässerichte Theil, welcher mittelst des Gases durch die Wärme und Bewegung in Dunstgestalt übergangen ist, verdichtet sich wieder in Folge der von außen in den Helm eindringenden Kälte, und fällt beständig in die Kufe zurück, indessen der unaufhaltbare Theil des Gases durch die große Röhre hinauszieht, welche dasselbe aus dem Helme in ein besonderes mit Wasser gefülltes Faß ableitet *).

Nach Maß, als dieses solchergestalt entbundene Gas abgeht, wird es durch frisches ersetzt, welches den leeren Theil der Kufe erfüllt hat, um auf die nämliche Weise seinen geistigen und würzhaften Stoff in tropfbarer Flüssigkeit in die Kufe abzusetzen; und dies währet fort bis die Gährung vorüber ist, die Flüssigkeit ruhig wird, und anzeigt, daß der Wein fertig ist.

Ereignete sich während der stärksten Gährung der besondere Fall, daß die Masse der Kufe eine, die verdichtenden und ausscheidenden Kräfte bey weitem übersteigende, Menge des kohlensauren Gases entwickelt, so wird die Kraft des überflüssigen Gases das Gewicht der Klappe aufheben, und das Gas durch das darüber gestürzte Rohr in das nebenstehende Wasserfaß entweichen.

Auf diese Weise entsprechen die Dienste dieser Vorrichtung nicht allein zu allen Zeiten den Verrichtungen

*) Wahrscheinlich wird auch dieses Faß ungefähr bis zu einem Schuhe gefüllt werden müssen.

der Gährung, sondern sie vereinigen in sich alles, was zur unbeschwerlichen und ungewaltsamen Vollendung derselben nothwendig ist.

Die schätzbaren Vortheile, die Lese der Wirkung der äußeren Temperatur durch das Verschließen der ganzen Vorrichtung zu entziehen, und damit zugleich das Eintreten der Gährung zu befördern, sind zu erheblich, und verdienen daher besonders in Ländern die volle Aufmerksamkeit, in welchen der Herbst meistens kühl und regnerisch ist, indem dadurch vorzüglich einem zu wässerichten, oder einem nicht hinlänglich reif gewordenen Moste geholfen wird. Man pflegt in Frankreich bey zu kalter Temperatur die Keller einzufeuern, oder kochenden Most in die Kufen zu schütten, um damit die Gährung zu unterstützen; allein diese künstlichen Mittel sind immer mühsam und kostspielig, bewirken nur sehr unvollkommen, was sie beabsichtigen, und vermindern die Menge des Weines, dem sie nebstbey die kostbarsten Bestandtheile versplittern. Allein wir haben zugleich gehört, daß das gänzliche Abschließen vom Zutritte der atmosphärischen Luft die Hitze im Innern über die Maßen vermehret, und durch die dadurch übereilte Gährung eben sowohl nachtheilig als gefahrvoll wird; so bleibt uns nur noch zu erweisen übrig, daß mit unserer Vorrichtung auch diesem Übel abgeholfen wird.

Der Deckel, welcher die Kufe hermetisch schließt, begünstiget und beschleuniget allerdings die Gährung. Er allein für sich würde das Sprengen des Gefäßes unvermeidlich nach sich ziehen, wenn das kohlensaure Gas sich in zu großer Menge entwickelt haben würde; oder

wäre das Gefäß stark genug, so würde die Gährung durch dieses Verschließen völlig unterdrückt werden. Der Helm wird jedoch als eine Leiter, verhindert das Sprengen und zugleich die zu schnelle Gährung. Weil die Masse des Gases, welche sich zwischen dem Moste und bis an die Wände des Helms anhäuft, fortwährend einen Druck auf die Lese übt, so wird die Wirkung der Gährung gemäßiget; so wie durch das gleichförmige Ausströmen des Gases die Gährung selbst gleichförmig erhalten wird, und zwar im beständigen Verhältnisse mit den ausströmenden und sich verdichtenden Dämpfen, die wie ein kostbarer Regen zurückströmen, dann durch die Bälge der Traube dringen, und durch ihre geistige Kraft den Farbestoff auflösen, der auf diese Art in den Wein übergeht. Es hat nämlich Gentil schon erwiesen, daß sich um so mehr Farbestoff auflösen wird, je mehr sich Weingeist erzeugt. Daher denn auch die Farbe des Weines durch dieses Verfahren viel schöner wird.

Wenn nun durch diese Vorrichtung die Berührung mit der atmosphärischen Luft *), folglich die Gefahr

*) Die Versäuerungen des Hutes der Weinlese erklärt sich der Herr Verfasser dieser Abhandlung, und Bruder der Mlle. Gervais, sehr sinnreich: Während der Gährung widerstrebet zwar das ausströmende kohlensaure Gas, das vermög seiner Schwere immer oberhalb der Kufe sich lagert, der Berührung mit der atmosphärischen Luft; nichts desto weniger erhebt sich der durch die Wärme und Bewegung der Gährung ausdünstende, mit Geist, Geruchstoff und einigem Antheil des Hefens geschwängerte wässerichte Theil, den auch das nämliche Gas mit sich fortreißt, um sich in der Atmosphäre zu verbreiten und zu verlieren; wie

des Sauerwerdens vermieden ist, und durch das Verhüten vor der Verflüchtigung des weinigten Geistes, so wie durch die Vollendung der Gährung dem Weine alle Stoffe, die ihm schädlich werden können, entzogen, und dafür die nützlichen und erhaltenden gewonnen werden: so wird der auf diese Art erhaltene Wein dem Erzeuger weit dauerhafter, so wie dem Käufer gesicherter vor Verderben bleiben, und eine Menge von Mischungen, die sehr oft der Gesundheit nachtheilig sind, erspart werden können.

Es erübrigt uns nur noch aufmerksam zu machen, um wie vieles vorzüglicher auch der aus solchen Weinen gegohrne Weingeist werden müsse. Die Erzeugung desselben ist von großer Wichtigkeit für die Landwirthschaft. Ein größerer Absatz kann nur durch seine Verbesserung Statt finden, welche erstens von der Eigenschaft des Weines, zweytens von der Güte des Branntweinkolbens abhängt.

Alle Weine sind im Verhältnisse ihrer Reife geeignet, vielen Weingeist zu liefern; er kann jedoch nur schlecht seyn, wenn sich wie gewöhnlich das Beste davon in der Weingährung verflüchtiget. Die Apfelsäure herrscht dann vor, und indem sie sich mit den verschiedenen herben Säften vereiniget, die aus den Stän-

er aber dieselbe berührt, so verdichtet sich ein Theil durch die Kühle dieser Luft, die ihm den Geist und den Würzstoff zugleich raubet, und fällt mit seinem durch ihre Einwirkung säuerlich gewordenen Hefentheile wie ein schädlicher Nebel auf den Hut der Lese zurück, um dort die Versäuerung zu vollenden.

geln, und andern halbverschimmelten und halbverfaul-
ten Theilen entstehen, wird der Bereitung des Wein-
geistes ein sehr schlechter Stoff untergelegt.

Nach Chaptal geben schlechte Weine einen Wein-
geist, in welchem die Apfelsäure vorherrscht; je geistrei-
cher der Wein ist, desto weniger enthält er von dieser
Säure, die dem Weine sowohl als dem Branntweine
den sehr übeln Fuselgeschmack gibt. Nach Rozier hängt
übler Geruch und Geschmack von dem Fehler der Be-
reitung ab. Der Geist ist immer derselbe, er findet
sich in allen zuckerhaltigen Stoffen immer von gleicher
Art. Der Unterschied ist nur im Mehr oder Weniger.
Es erhellet daraus, daß, wenn die Weine selbst besser
gemacht, vor Fäulniß und Säure bewahrt werden,
auch der Weingeist besser werden müsse.

Überzeugt, daß es für die Bereitung des Brannt-
weines eine Vorrichtung geben müsse, welche das Wesent-
liche, das Balsamische, und die feinsten durch das Feuer
sich verzehrenden Theile, zugleich in größerer Menge,
und in solcher Güte erhalten, daß man ihn vom älte-
sten Weingeiste nicht mehr unterscheiden kann, beson-
ders, wenn er aus Weinen, auf die beschriebene Weise
bereitet, gebrannt wird, verspricht uns Gervais
seiner Zeit eine eigene Abhandlung auch über diesen
Gegenstand zu liefern; und damit die Beschreibung
eines Weinprüfers bezugeben, womit die Erzeuger
die Güte und Kraft ihrer Weine erkennen, und die
Käufer sich gegen Betrug schützen können.

Übrigens glaubt er erwiesen zu haben, daß diese
mitgetheilte Erfindung seiner Schwester gleich wichtig

dem Landwirth als dem Handelsmann anerkannt werden müsse; indem ein solcher Wein von jenem der gewöhnlichen Behandlung zwölf bis fünfzehn Procente an Güte, und eben so viel an Menge gewinnet, dabey keine schädlichen Veränderungen in späterer Zeit zu befürchten sind, und durch die Anwendung dieser Vorrichtung auch die entferntesten, von der Natur nicht besonders begünstigten Weingegenden in die Concurrnz mit den sich bereits berühmt gemachten Weinländern treten können.

Zum Schlusse folgen einige Zeugnisse und Berichte über die Vorzüge dieser Weinbereitung.

Beylage No. 1.

Ich Endesgefertigter, Maire zu Fabriques, bekenne, daß ich mich der öffentlich bekannt gemachten Vorrichtung der Mademoiselle Gervais zur Gährung und Bereitung meines Weines bediente. Ich füllte eine Kufe mit nicht abgebeerter Lese so voll an, daß ein Schuh Raum übrig blieb, worauf ich in ihrer Gegenwart die Vorrichtung stellen ließ. Nach ungefähr 15 Tagen zeigte sich der Wein bey Eröffnung der Kufe in einer Güte, welche bey weitem jene des zu gleicher Zeit auf die gewöhnliche Weise bereiteten Weines übertraf; die Farbe war lebhafter und höher, nebstbey hatte er den Wohlgeruch des berühmten Naussillon.

Diese Vorzüge erkenne ich als das Werk der Vorrichtung, indem ich bey einer gewöhnlichen Bereitung ähnliche Eigenschaften nie entdeckte.

Ich bekenne ferner, eine Vermehrung in der Men-

ge gefunden zu haben. Die Kufe, die mir in früheren Jahren zwölf Muid *) Wein gegeben hat, gab mir nun etwas über dreyzehn Muid; so wie anderseits eine gleich große, bey der altüblichen Weinbereitung auch dieses Jahr nicht über zwölf Muid enthielt.

Ich bekenne ferner, daß die Vorrichtung einen Dunst verdichtete, der in die Kufe zurückfiel, und dadurch das Austrocknen der oberen Trester des Hutes der Weinlese verhinderte, wodurch dieser Wein an Güte den gemostelten feinen Weinen nicht nachsteht, an Farbe noch übertrifft.

Endlich bekenne ich, daß die Gährung ordentlich und richtig vor sich gegangen ist, und daß sich die Hefen nicht wie auf die gewöhnliche Art erhob, im Gegentheile nicht von der Stelle wich, wie ich mich dessen durch die Röhre der Klappe mehrmahls überzeugen habe.

Urkund dessen meine Bestätigung.

Fabrigues den 13. October 1819.

Unterzeichneter: Girard, Maire
zu Fabrigues.

Beilage Nr. 2.

Ich Endesgefertigter bekenne, daß ich die Vorrichtung der Mademoiselle Gervais, auf eine vor drey Tagen mit 5 Muid nicht abgebeerter Trauben gefüllte Kufe, durch ihren Bruder, in Gegenwart meiner Pächter, stellen ließ.

*) Ein Pariser Muid hat 191 Oesterreicher Maß.

Nach 36 Stunden zeigte sich bey Eröffnung der daran angebrachten Pippe eine wasserklare Flüssigkeit von süßlichem Geschmacke. Die Flüssigkeit nahm täglich an Stärke zu, und hatte endlich das Feuer eines Weingeistes.

Nach zwey und zwanzig Tagen wurde der Wein durch mich und Herrn Gervais verkostet; der geistige, milde und würzhafte Geschmack überzeugte uns bald, daß er vollkommen fertig sey. Ich habe bey sechs Muid Wein, mit Einschluß der Hefen, aus der Kufe erhalten. Die vom Einflusse der Luft verwehrtten Trester hatten den Wohlgeschmack eines Katafia, und sie dienten mir noch, obgleich sie sehr ausgepreßt waren, zu Tresterwein, dessen Geschmack sehr angenehm war.

Der in die Fässer gebrachte Wein übertraf, nach dem Urtheile der Weinkenner, bey weitem den Wein, welcher in einer andern Kufe von nähmlichen Trauben, jedoch auf die gewöhnliche Weise, bereitet wurde. In vierzehn Tagen darauf ließ ich meine Fässer abziehen, und es blieben mir über fünf und eine halbe Muid übrig.

Es ist daher erwiesen, daß man durch die Vorrichtung der Mademoiselle Gervais mehr als das Zehnthel gewinnt, obgleich meine mit Trauben gefüllte Kufe erst nach drey mahl vier und zwanzig Stunden gesperrt wurde.

Zugleich bestätige ich, daß ich dieses Ereigniß dem Herrn Präfecten des Departements Herault zur Kenntniß gebracht habe, damit es durch ihn der Landwirthschaftsgesellschaft zu Montpellier mitgetheilt, in das In-

teresse des Landbau's, des Handels und der Weintrinker gebracht werde.

Urkund dessen meine Bestätigung.

Font-Despiere den 26. October 1819.

Unterzeichnet: Lacroix,
ausgetretener Kriegskommissär, Ritter
der königl. Ehrenlegion.

Beilage Nr. 3.

Nachdem mir Herr Gervais die Absicht mitgetheilt hatte, einen Bericht über die Weinbereitung, wofür seine Schwester einen königlichen Gnadenbrief am 13. Jänner 1819 erhalten hat, an die Ackerbau-Gesellschaft dieses Departements, deren Präsident der Herr Präfect ist, verfassen zu wollen, und nachdem er mich zugleich ersucht hat, über die Wirkungen der von ihr erkauften Vorrichtungen, die ich am 29. September aufstellen ließ, einen Bericht zu erstatten: so erkläre und bekenne ich dem Herrn Präfecten, und allen, die es zu erfahren wünschen, daß ich 35 Ladungen Trauben, jede Ladung zu 320 Pfund, in zwey gleich großen hölzernen Kufen schaffen ließ. Ich stellte die Vorrichtung über eine Kufe, verschmierte den Rand des Deckels mit Lehm; die andere mit eben so viel Trauben gefüllte Kufe setzte ich der gewöhnlichen Gährung aus.

Am dritten Tage gab die an der Vorrichtung angebrachte Pippe, um die Güte der Flüssigkeit, die sie verdichtet, anzuzeigen, ein wässerigtes Product mit etwas Weingeist vermischt, welches im Ganzen einen

angenehm reißenden Nachgeschmack hätte. Dieser Geschmack besserte sich täglich, so wie die Flüssigkeit geistiger wurde; am neunten Tage erschien der Wohlgeschmack des Weines, der sich immer mehrte, bis ich am 14. dieses die Vorrichtung abnahm.

Der Herr Unterpräfect, und Herr Bellugon, erster Secretär, gaben sich die Mühe, die Vorrichtung zu besehen, und konnten von dem Tage ihrer Eröffnung den Unterschied der beyden Weine beurtheilen und bezeugen. Zu welchem Ende ich in ihrer Gegenwart den beyden Rufen eine kleine Öffnung beybringen ließ. Sie erkannten einen sehr merkbaren Unterschied zu Gunsten des vorgerichteten Weines, der bey weitem gereinigter, lebhafter und wohlschmeckender war. Als ich beyde Rufen zugleich überschänken ließ, gab mir erstere um eilf Procent mehr Wein.

Die Schönheit, und der feine Duft der Weinstrester bestimmten mich, sie zu einer Probe einem Branntweinbrenner der Stadt zu überlassen, um die Güte und Menge des daraus zu erzielenden Branntweins zu erfahren; doch dieser Versuch wurde nur durch die Unachtsamkeit der Arbeiter vereitelt, welche fremde Trester dazu mischten.

Ich habe erkannt, daß die aus der Vorrichtung erhaltene Flüssigkeit bey dem Herauslaufen sich weiß zeigt, welche Farbe aber in kurzer Zeit sich in das Gelbe umwandelt. (Man schrieb dieß der Wirkung des Kohlenstoffes zu).

Ich habe auch bemerkt, daß der Lehm, womit der Rand der Vorrichtung bestrichen wurde, entweder
durch

durch die Wirkung der äußern Luft, oder durch die Wärme der Gährung sich leicht spalte, welches eine Verflüchtigung bey noch so großer Aufmerksamkeit nach sich ziehen kann, die sich leicht durch einen Gyps- oder andern Kitt vermeiden ließe.

Das Wasser, worin die Röhren der Vorrichtung liefen, war zu Essig noch nicht sauer genug. In der Meinung, daß ich zu viel Wasser für diese Menge der Trauben genommen habe, ließ ich es wegschütten, und ich erfuhr zu meinem Leidwesen durch Herrn Gervais zu spät, daß sich die Essigsäure erst nach und nach entwickle *).

Die Wirkungen würden überhaupt vollkommen gewesen seyn, wenn ich durch die Geschwister Gervais eine vollständigere Belehrung erhalten hätte.

Bestätiget zu Lodeve am 19. October 1819.

Unterzeichnet: Wallat.

Jessau, Unterpräfect.

Bellugon, erster Secretär.

*) Nach Chaptals Lehre gibt dieses mit Kohlensäure angereicherte Wasser, wenn es sich selbst einen Monath hindurch der Luft ausgesetzt überlassen wird, einen ganz guten Essig. In der nämlichen Zeit, als sich dieser Essig bildet, präcipitiren sich in der Flüssigkeit Flocken, welche die sogenannte Essigmutter gibt.

Anm. d. Übersetzers.

B e r i c h t

der Herren Handelsleute, Mitglieder der beratenden Handelskammer im Departement Hérault, über die Prüfung der mittelst der Vorrichtung der Mademoiselle Gervais bereiteten Weine.

Wir gefertigte Handelsleute und Einwohner zu Montpellier untersuchten auf Einladung unsers Vorstehers, des Freyh. Durand-Fajon, die Wirkungen der von Demoiselle Gervais erfundenen Vorrichtung, die Weine damit zu verbessern, und verfuhr den 14. Februar 1820 auf folgende Weise:

Herr Anglada, Professor der Chemie und der Arzneywissenschaft, und Herr Gervais brachten uns Proben von dreyen auf diese Art bereiteten Weinen: der erste bey Herrn Girard, Maire zu Fabrigues, der zweyte bey Herrn Capte zu Pignau, und der dritte bey Herrn Lacroix zu Font-Despieres. Jeder dieser Proben wurde von den dreyen Eigenthümern ein auf die gewöhnliche Weise behandelter Wein mitgegeben, der aus gleichen zur nähmlichen Zeit gesammelten Trauben genommen wurde.

Ein vergleichender Versuch aber zeigte uns, daß der Wein der Vorrichtung stärker, gefärbter, schmackhafter und geistiger war. Dieser Unterschied ist zu auffallend, als daß man die Vorzüge der nach Gervais bereiteten Weine verkennen könnte.

Sollte diese vergleichende Prüfung und die einstimmige Bekräftigung der Befertigten nicht hinreichen diese Vorzüge zu erweisen, noch den Besitzern von Weingärten den natürlichen Abscheu gegen alle Neuerung zu bestegen, so müßte man sich doch der Wahrheit einer Thatsache ergeben, die ganz geeignet ist alle Zweifel zu heben.

Es wurden uns mehrere Proben von der durch die Vorrichtung verdichteten Flüssigkeit vorgelegt, welche man zwischen dem ersten und zehnten Tage der weinigsten Gährung erhielt. Sie entstand aus Dünsten, welche in einer gewöhnlichen Gährung vom kohlensauern Gase fortgerissen, sich verflüchtigen, und zum Nachtheile der Menge des Ertrages verloren gehen.

Die Prüfung dieser verschiedenen Proben zeigten uns folgende Resultate: Die in den ersten Tagen der Gährung gesammelte Flüssigkeit ist ein etwas nach Erde schmeckendes Wasser (*gout de terroir*); sie erhält von dem fünften Tage der Gährung an, eine gelbe Farbe, einen starken, etwas nach Anis duftenden Geschmack, welches die Gegenwart der durch die Wärme in der Kufe entwickelten öhlichten, würzhaften und Alcohol-Stoffe anzeigt, wodurch die Bildung des Alcohol, und die Auslösung des harzigen Extractivstoffes veranlassen wird.

Diese Steigerung ist sehr schnell, indem die am zehnten Tage gewonnene Flüssigkeit eine sehr gelbe Farbe, und eine solche Sättigung der oben erzeugten Substanzen zeigte, daß sie bereits den Charakter eines starken und scharfen Anisgeistes in sich trug.

Man steht daher keinen Augenblick an, der Vor-

richtung der Mademoiselle Gervais den doppelten Vortheil zu bestätigen:

Erstens. Daß sie in die Weinkufe eine bestimmte Menge jener Flüssigkeit zurückführt, welche bey der gewöhnlichen Bereitung sich in die Atmosphäre verflüchtiget, und dadurch die oberen Trester beständig besuchet und vor der Versäuerung verwahret. Aus diesem doppelten Vortheile entspringt ein Zuwachs des Productes (nach Gervais zehn bis fünfzehn Procente), sowohl durch die Erhaltung dieser Flüssigkeit, als auch durch die Erhaltung der oberen Trester, welche bey offener Gährung nur Essig erzeugen können.

Zweitens. Nachdem es nun erwiesen ist, daß die aus der Vorrichtung gewonnene Flüssigkeit, Bestandtheile des Alcohols, des wesentlichen Oeles und des harzigen Extractivstoffes enthält, so werden sich diese wiederherstellenden und in die Masse des Weines rückkehrenden Stoffe darin mildern; sie werden die Schärfe, die aus ihrer Verdichtung entspringt, verlieren, und zugleich das Verhältniß der Kraft des Geistes und des Wohlgeruches des in gesperrter Kufe bereiteten Weines vermehren.

Auf diese Art verspricht die Vorrichtung der Mademoiselle Gervais die vortheilhaftesten Resultate für den Landbau sowohl, als für den Handel. Denn ein Handel, dessen Gedeihen auf einen bedeutenderen Verbrauch sich gründet, muß durch eine Erfindung gewinnen, die zur Vervollkommnung des Erzeugnisses unserer Weingärten beyträgt, die nebstbey eine größere Menge zu dessen Verführung und Ausfuhr verschafft.

Wir glauben daher, daß die von Mademoiselle Gervais erfundene Vorrichtung in Betrachtung gezogen zu werden verdienet, und nicht genug dem Landmann ne unserer Gegend empfohlen werden könne.

Urkund dessen unsere Fertigung.

Die zugegen gewesenen Handels-
Mitglieder und Vorsteher.

Durand-Fajon.

Blonquier.

Kaspag.

Bazille.

A n z e i g e

des Anton Freyherrn von Maskon, im Herbste des Jahres 1821 auf seiner Herrschaft Pischätz, im Cillier Kreise, einen Versuch mit der Weinbereitung nach Gervais anstellen zu wollen.

Se. kais. Hoheit, der durchlauchtigste Präsident unserer Ackerbaugesellschaft, stets bemüht, so schnell als möglich, das Gemeinnützige des Auslandes bekannt zu machen, übergaben ihr den neuesten Bericht der königl. französischen Akademie zu Gard, über die vorerwähnte Weinbereitung der Demoiselle Gervais, welcher in Folge einer durch sie ausgeschriebenen, und am 20. December 1820 von dreyen ihrer Mitglieder und Chemiker abgehaltenen Commission erstattet wurde.

Nach diesem Berichte bestätigen sich die bereits mitgetheilten Erfahrungen, nämlich:

Erstens, daß ein in dieser Vorrichtung bereiteter Weinmost 12 Procent mehr Wein gebe; und daß dieser

Zweytens, die möglichste Menge Alcohols und des Geruch- und Würzstoffes beybehalte, wodurch er zu dem angenehmsten, geistreichsten Getränke wird, das nach dem Urtheile einer großen Tischgesellschaft, sogar den ihr zugleich credenzten Bourdeaux-Wein vom Jahre 1811 übertraf, obgleich jener erst fünf Tage

von der Rufe abgezogen, und aus Trauben der schlechtesten Gattung bereitet war.

Es ist sehr wichtig, daß wir uns von dieser in Frankreich bereits anerkannten Weinbereitung selbst überzeugen. Unterzeichneter erklärt daher, daß er in diesem Spätjahre auf seiner Herrschaft zu Pischäs, in der Filiale Mann, mit der Vorrichtung nach Gervais, einen vergleichenden Versuch mit fünf Ertainen (50 B. Eimern) Wein-Mostes zu machen willens sey, welchen zugleich auch das schätzbare Mitglied, der Herr Vorsitzender der Radkersburger-Filiale, Graf von Burmbrand, mit einer im Verhältnisse kleineren Vorrichtung, für die dort üblichen Halbstartine anstellen wird, welchem die benachbarten Herren Mitglieder beizuwohnen, freundschaftlichst aufgefordert sind, um durch ein gemeinschaftliches Urtheil das Zutrauen unserer Landesleute zu begründen, und zur Verbreitung dieses Verfahrens im Vaterlande rühmlichst beizutragen.

Grätz am 28. März 1821.

Ant. Alb. Freyherr von Masfon,
Central-Ausschuß der steyermärkischen
Landwirthschafts-Gesellschaft.

B e l e h r u n g

über die Vortheile der gefahrlosen Gährung
des Mostes in vollkommen geschlossenen
Gefäßen nach Casbois.

Aus dem Französischen übersetzt, von Ant. Albert
Freyherrn v. Maskon.

Schon lange ist das Verfahren bekannt, den Traubenmost in vollkommen geschlossenen Gefäßen ohne Gefahr gähren zu lassen.

Herr Casbois empfahl schon im Jahre 1788 in der Bibliothéque salulaire, in dieser Absicht eine hydraulische Vorrichtung.

In den Annales des arts et manufactures, fünften Band, Nro. 13, Jahrgang 1817, kündigt Herr Advocat ebenfalls eine hydraulische Vorrichtung an, um dadurch die Güte der Weine zu erhöhen.

Zu jener Zeit konnten die Vortheile noch bezweifelt werden; aber, nachdem sie sich seitdem durch die Erfahrung bestätigen: so muß nothwendig dieses Verfahren den Werth unserer Weine sehr bald erhöhen, und insbesondere zur Verbesserung derjenigen beitragen, die in Gegenden gewonnen werden, in welchen die Traube nicht immer zur gehörigen Reife gelangt.

Ein Eigenthümer, der sich noch freuet, den Vorschlag des Herrn Casbois befolgt zu haben, dachte den Inhabern der Weingärten, und durch sie, der ganzen Menschheit einen Dienst zu erweisen, wenn er in die Hände des kleinsten Besitzers eine deutliche und faßliche Belehrung verbreitet, welche leichter ausgeführt werden kann, als die bis nun übliche Weinbereitung, und dennoch entschiedene Vortheile in Anbetracht der Menge sowohl, als der Güte des Erzeugnisses gewähret.

Dem zu Folge wird nun die des Herrn Casbois bekannt gemachte Weinbereitung denjenigen erklärt, welche die gewöhnliche zu verlassen geneigt sind, oder welche durch vergleichende Versuche sich von den guten Wirkungen derselben zu überzeugen wünschen.

Casbois sagt uns: „Der in Gährung gebrachte Wein verliert um so weniger von seinen geistigen Bestandtheilen, je weniger er in Berührung mit der atmosphärischen Luft ist. Daher man den geistigsten Wein nur in vollkommen geschlossenen Gefäßen erhalten wird.“

Doch diese Gährung entbindet Gas, und diese sich ausdehnende Gasart würde die Gefäße zersprengen, oder moussierenden Wein erzeugen, wenn sie keinen Ausgang fände. Die Gefäße müssen daher so gesperrt seyn, daß das Gas noch immer entweichen kann. Ein solches Entweichen wird am sichersten durch eine, in Gestalt eines Weinhebers gekrümmte blecherne Röhre erreicht, die anderthalb Zoll im Durchmesser hat, und deren kürzerer Schenkel in Verbindung mit einem daran befestigten Gefäße gebracht wird. Der aufsteigende

Schenkel ist 13 Zoll, so wie der herablaufende 16 Zoll lang. Durch letzteren wird das Gas von oben herunter in ein stehendes Gefäß geleitet, welches anderthalb Zoll niedriger, als der Weinheber stehen muß. Diese blecherne Röhre kann auch drey bis vier Zoll im Durchmesser haben *).

Die angegebenen Maße sind keineswegs wesentlich; man kann sie nach Belieben ändern, nur daß der eine Schenkel so lang ist, daß er in das Faß geleitet werden kann, ohne jedoch den Wein zu berühren, und daß der andere Schenkel des Hebers um so viel kürzer ist, daß durch denselben das Wasser, womit das Gefäß gefüllt ist, nicht in das Faß dringen kann.

Diese Röhre wird dergestalt angebracht: Ich nehme an, daß die Kufe oder das Faß auf drey oder vier Zoll bis zum Spundloche mit Most gefüllt ist, welches man ohnehin zu thun pflegt, sobald man das Auswerfen des gährenden Weines verhindern will. Darauf umwickelt man das Ende des längeren Schenkels mit Flachs oder Schilf, der ganz genau in das Spundloch, worin er mit etwas Gewalt gedrückt wird, passen muß. Damit aber das Gas keinen andern Ausgang, als jenen durch die Röhre in das Wasser findet, verkittet man diese Stelle noch überdieß von außen mit Mastix oder, ganz einfach, mit Lehm.

*) Dieses nicht kostspielige Instrument kann man sich überall leicht verschaffen; indem es nur aus drey Stücken einer weißblechernen Röhre bestehet, die im Buge gelöthet, und wovon das kürzere Stück in ein mit Wasser gefülltes Gefäß geleitet wird.

Dann wird der kürzere Schenkel in ein mit Wasser vollgefülltes Gefäß gesenkt.

Während der Gährung ist das Gas genöthiget durch den längern Schenkel aufzusteigen, und durch den kürzern in das, mit Wasser gefüllte Gefäß überzugehen, wo es aus dem Wasser entweicht und im Keller- raume sich verbreitet.

Das Wasser, welches zwar dem Gase einen freyen Durchgang gestattet, versperrt ihn aber der äußern Luft dergestalt, daß der Wein von seinem Geiste nichts verlieren kann *).

Diese hydraulische Vorrichtung löst sich eben so vortheilhaft an Kufen, als an Fässern anbringen. Doch müssen

Erstens, die Trauben gut gequetscht seyn;

Zweytens, die Kufe nur bis zu einem Fuß vom Deckel gefüllt, und

Drittens, mit einem gut geflügten Deckel, wie der Boden eines Fasses, geschlossen werden.

Viertens. Auch die Fugen des Deckels müssen mit Lehm, oder einem bessern Ritze, z. B. mit Gyps, verschmiert, und die Vorrichtung selbst muß

*) Dadurch gewinnt man eine größere Menge Wein von einer gegebenen Quantität Most. Indem die geistigen Theile sich nicht nach außen verflüchtigen können, wie bey der Gährung in offenen Kufen oder Fässern, so verdichten sich dieselben in dem leeren Raume am Deckel der Kufe, und fallen in Tropfen zurück; nebstdem, daß im Weine die riechenden Theile (das sogenannte Bouquet) beyammen erhalten werden.

Fünftens, an starken Stützen befestiget werden, damit sie der Gewalt einer stürmischen Gährung widerstehen könne*).

Sechstens, muß auch der Deckel eine passende Öffnung zur Aufnahme der Röhre haben.

Die Gährung des Weines wird durch das Sprudeln des Wassers im Gefäße angezeigt; wie solches aufhört, ist die Gährung vollendet.

Ein sicheres und einfaches Mittel den Grad der Gährung zu erkennen, ist der Areometer. So wie der Wein zehn Grade hat, den man sich herauszieht, so ist er auch nach meinen Erfahrungen in unserer Gegend als vollkommen bereitet anzusehen; denn nun hat er keine starke Gährung mehr zu befürchten**).

* * *

*) Doch dieses Übermaß von Vorsicht ist in dem Falle überflüssig, wenn man die Aufmerksamkeit hat, hinlänglichen Raum zwischen dem Moste und dem Deckel zu lassen. Immer wird es besser seyn, einen größeren Zwischenraum bey großen Kufen zu lassen. Ja in sehr großen Kufen könnte man mehrere Vorrichtungen am Deckel anbringen, und auch den Durchmesser der Röhre vergrößern.

***) Endlich lehrte auch die Erfahrung, daß der auf diese Art in einer Kufe oder Fasse bereitete Wein sich noch durch lange Zeit darin aufbewahren läßt; ja es unterliegt keinem Zweifel, daß auch darin die sogenannte stille Gährung abgewartet werden kann, um ihn dann bey guter Gelegenheit in die Fässer zu füllen.

Der Central-Ausschuß beehlet sich, diese kleine Schrift, die er durch die besondere Sorgfalt seines durchlauchtigsten Präsidenten erhielt, und in welcher mittelst einer sehr einfachen, wenig kostspieligen und überall anwendbaren Vorrichtung, die Weinbereitung in geschlossenen Fässern und Rufen gelehret wird, vor dem Eintritte der dießjährigen Weinlese zur Kenntniß der rationellen Freunde des Weinbaues zu bringen: damit dieselben zur Zeit der Weinlese dieses angezeigte Verfahren prüfen, und vergleichende Versuche mit der Weinbereitung in offenen und geschlossenen Gefäßen nach Gervais und Casbois anstellen können.

Der Herr Central-Ausschuß, Anton Freyherr von Maskon, der aus Gefälligkeit diesen Aufsatz aus dem Französischen übersehte, erklärte nachträglich, daß er gesonnen sey, den in der vorstehenden Anzeige beschlossenen Versuch, auch auf diese Methode, nach Casbois, Wein zu bereiten, auszudehnen, und demnach im Herbste auf seiner Herrschaft Pischák zugleich

- a) mittelst der in gegenwärtiger Belehrung empfohlenen Röhre, fünf Eimer Wein-Most in einem sogenannten Halbfasse;
- b) mittelst einer um die Hälfte weiteren Röhre 10 Eimer Wein-Most in einem Startinfasse, und
- c) 10 Eimer Wein-Most in einem Startinfasse, nach der gewöhnlichen Art behandelt, die Weingährung beginnen und fortsetzen zu lassen.

Der Freyherr von Maskon verspricht in der künftigen allgemeinen Versammlung diese Vorrichtungen den anwesenden Mitgliedern der Gesellschaft zur Einsicht und Beurtheilung vorzulegen, und in der nächst folgenden Frühjahrs-Versammlung des Jahres 1822 einen umständlichen Bericht über die Resultate dieser verschiedenen Weinbereitungen, wovon die verschiedenen Kostweine als sprechende Beweise mitfolgen werden, zu erstatten.

A n h a n g.

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Hummel'sche Ankündigung

des

Wein- und Bier-Apparates.

Zu Folge kaiserl. königl. Privilegiums.

Die Zeitungsblätter thaten kürzlich Meldung von dem glücklichen Resultaten, die der Apparat verschafft, für welchen dem Herrn Carl Hummel ein allerhöchstes ausschließendes Privilegium ertheilt worden ist. Aber es war nothwendig, alles Umständliche hierüber in einer besondern Note zu erklären, und auf alle damit verbundenen Folgen aufmerksam zu machen.

Bis jetzt wurde in ganz Europa die Weinlese, einiger Modificationen nahe, auf die nämliche Art und Weise gehalten. Bey einigen vorzüglichen Weinen wurde etwas mehr Vorsicht gebraucht; aber stets hatten sich zwey sehr kostbare Eigenschaften dieses Getränkes, der Geist und der Gewürzstoff (Aroma) mit dem kohlensauren Gas, dessen Entfliehen nothwendig geworden war, und dessen schädliche Dünste viel Unglück verursachten, verdunstet. Die größten Chemiker, welche diesen so interessanten Gegenstand bearbeitet haben, halfen nur wenig diesem wirklichen und außerordentlichen Verluste ab, den die Quantität und die Qualität des Weins, und alle der Gährung unterworfenen Getränke erleiden. Aber endlich hat man vor einigen Jahren in Frankreich dieses so lang gesuchte Mittel entdeckt. Alle mit dem glücklichsten Erfolge hierüber ge-

machten Versuche, die Erfahrungen aller Art können den Herren Weinbergbesitzern und Landwirthen keinen Zweifel mehr lassen, um Gebrauch dieses neuen Verfahrens zu machen.

Der Apparat ist sehr einfach und wenig kostspielig; er erfordert wenig Sorgfalt, ist jederman angemessen, und für alle Art Weinlesen geeignet. Er besteht aus zwey Stücken: aus einem Helm und einem Kühlfaß, das ihn umfaßt und über ihn hervorragt. Diese zwey Stücke, welche ein Ganzes bilden, lassen sich auf die Kufe oder auf das Spundloch des Fasses aufsetzen. Ein wichtiger Umstand dabey ist, daß der Deckel (den man mittelst eines Reifes auf die Kufe legt, der inwendig dergestalt angenagelt wird, daß oberhalb dem Deckel bis an den Rand der Kufe ein Zoll frey bleibt), gut verfertigt sey, und daß man sorgfältig allen Rand und sämtliche Fugen mit Gyps, Kalk oder Letten verkittet; diesen letztern muß man zuweilen benezen, damit sich keine Ritzen bilden. Man muß gleichfalls den in die Kufe oder in das Faß eingehenden Rand des Apparats wohl verkitten. Von der Sorgfalt, die man bey der Verkittung des Deckels und des Halses des Apparates beobachtet, hängt seine ganze Wirkung ab.

Man muß die Kufe nicht mit der Lese, noch das Faß mit dem Most gänzlich anfüllen. Die Maßgabe des leer zu lassenden Raumes ist 10 bis 12 Zoll in Kufen von 50 bis 60 Eimer; 13 bis 14 Zoll in jenen von 80 Eimer, und 15 bis 16 Zoll in jenen von 100 Eimer und darüber. Der in den Fässern leer zu lassende Raum ist ungefähr der nämliche.

Wenn der Apparat aufgesetzt ist, füllt man das Kühlfaß mit frischem Wasser an. Von diesem Augenblicke an beginnt der Gährungsprozeß. Dieses Verfahren verhindert erstlich jede Berührung der Lese mit der äußern Luft, und zwingt alsdann allen Geist, den das kohlensaure Gas mit sich fortzunehmen pflegt,

sich in dem nähmlichen Recipienten zu verdichten. Das kohlen-saure Gas, welches, da es bey dem Entbinden von dem Moste alle geistigen und balsamischen Dünste mit sich nimmt, keinen andern Auszug, als den darüber aufgesetzten Apparat hat, circulirt in dem Helme. Das Gas, schwerer als die Dünste, scheidet all da von ihnen, und entweicht durch die große, zu diesem Behufe in dem Helme angebrachte Röhre, um sich in ein mit Wasser angefülltes, auf der Kufe oder dem Fasse aufgestelltes Gefäß zu versenken. Die Dünste hingegen setzen sich an die obersten Seitenwände des Helmes an, verdichten sich all da in Folge der Einwirkung der Kälte, die ihnen das sie umgebende Wasser beybringt, und rinnen in Tropfen in die Kufe oder in das Faß zurück. Auf diese Art verfliehet das überflüssige kohlen-saure Gas, ohne daß es einen der Grundstoffe dieser Flüssigkeit mit sich fortreißen kann. Dieser Apparat hat noch ferner den Vortheil, indem er eine gemäßigtere Gährung bewirkt, hinlänglich von diesem Gase in dem Weine zurückbehalten zu können, um seine Stärke, seine helle Farbe und seine Dauer zu vermehren.

Da dieses Verfahren alle Einwirkung der atmosphärischen Luft vermeiden macht, befürchtet man die Säure nicht mehr, welche diese im Herbst oft sehr kalte Luft dem Hut der Lese gab, und die sich dem ganzen Weine mittheilte; man ist ferner des Resultates gewiß, und hat zudem noch den großen Vortheil, wenn andere Beschäftigungen es erforderlich machen, den Apparat länger aufgesetzt lassen zu können, als die Dauer der Gährung es erheischt. Dieser Verschub kann nicht nur von keiner üblen Wirkung seyn, sondern der Wein gewinnt sogar an Qualität und an Klarheit.

Man muß den Apparat, je nach Zeitigung der Trauben und nach dem Grade der Atmosphäre, 20 bis 30 Tage aufgesetzt lassen. Es ist hingegen dem

guten Erfolge sehr nachtheilig, ihn früher wegzunehmen. Durch den Ertrag des kleinen Hahnes, der sich unten am Kühlfasse befindet, wird man von dem Vorüberseyn der Gährung benachrichtiget. Im Innern des Helmes ist eine kleine Rinne angebracht, welche die abgessenen verdichteten Dünste aufnimmt, und wovon man täglich, indem man davon ein wenig durch den kleinen Hahn fließen läßt, die Stärke versuchen kann. In den ersten Tagen ist diese Flüssigkeit nur ein fades Wasser, welches aber nachher fortschreitend an Qualität und an Quantität zunimmt: und wenn die Gährung ihrem Ende naht, nimmt, die Flüssigkeit einen aromatischen Geschmack an und nimmt an Quantität ab. Da das Wasser, welches sich im Kühlfass befindet, in Berührung mit dem Helme ist, der unaufhörlich durch die innere Gährung erwärmt wird, ist es nothwendig, dieses Wasser, so oft es einen Theil seiner Kühle verloren, zu erneuern. Eine Ausgießungsröhre, welche unten daran angebracht ist, erleichtert das Abfließen des Wassers, wozu man sogleich wieder ein frisches eingießt. Im Augenblicke des Wechsels des Wassers muß man den obern Theil des Helmes mit einem kleinen Besen reiben, um ihn von einer Hefe zu reinigen, die sich darauf ansetzt, und deren Dichte der Wirkung der Kälte des Wassers hinderlich ist.

Wenn die ganze Operation vollendet, thut man sehr wohl daran, den Apparat während der Zeit stehen zu lassen, als man den Wein abziehet; man muß nur das Wasser des kleinen Gefäßes ablassen, in welches sich die Röhre versenkt, damit die Luft das Abfließen des Weines erleichtere.

Erträgnisse des Apparats.

Alle seit mehreren Jahren gemachten, und durch glaubwürdige Protocolle bestätigten Versuche haben

bewiesen, daß der Wein-Apparat, je nachdem die Operation mit mehr oder weniger Sorgfalt gemacht worden, an Quantität eine Vermehrung von 10 bis 15 Procent, und an Qualität eine Verbesserung, welche den Preis des Weines zu 4 bis 5 Gulden W. W. pr. Eimer erhöht hat, verschafft.

Man hat ferner erkannt, daß Weine, die 12 pEt. mehr an Quantität gegeben hatten, bey der Destillation 9 1/2 pEt. mehr Branntwein, und zu stärkeren Graden, lieferten. Diese Versuche geschahen im Vergleichnisse mit Weinen, die nach den gewöhnlichen Arten gemacht worden. Die Traubentresser der Rufen, auf welchen die Apparate gesetzt waren, gaben an Branntwein 40 Procent mehr, als die der Rufen ohne Apparat.

Hey Berechnung dieser verschiedenen Erträgnisse, und bey Erwägung, daß der Preis des Apparats, und das Recht, sich desselben während 10 Jahren zu bedienen, sehr gering ist, wird man anerkennen, daß die Weinbergbesitzer, welche Gebrauch davon machen, nicht den vierten Theil des Gewinnes vom ersten Jahre gegeben haben werden, und daß sie während 9 Jahren alle Vortheile dieser Entdeckung genießen, ohne neue Kosten zu machen, noch eine neue Gebühr zu zahlen zu haben.

Angenommen, daß ein Landwirth 60 Eimer fechse, und den mindesten Ertrag des Apparats, zu 10 pEt. angesetzt, erhält er eine Vermehrung von 6 Eimer. Schätzt man den Preis davon, im Durchschnitt genommen, zu 20 fl. W. W., bekommt er für 6 Eimer 120 Gulden.
 Hierzu die Verbesserung der Qualität,
 zu 4 Gulden pr. Eimer, bekommt er
 für 66 Eimer 264 —

384 Gulden

Abzuziehen für den Preis des Apparats,
und für die Befugniß, ein für alle Mal
bezahlt 120 —

so ist der Gewinn des ersten Jahres noch 264 Gulden

und es ergibt sich dem zu Folge für jedes der andern Jahre ein reiner und sicherer Gewinn von 384 fl. W.W. benebst denen erwiesener Maßen auß dem Branntweine sich ergebenden Erträgnissen.

Erhält man, wie es Freyherr von Schack und andere Gutsbesitzer bemerkt haben, aus dem Nutzen des neuen Düngers, Dungharnsalz genannt*), bey dem Weinstocke eine noch schnellere Fehung, und eine saftigere und ausgefülltere Frucht, kann man mit Recht muthmaßen, welcher Reichthum diesen interessanten Zweig der Landwirthschaft begünstigen wird.

Im December 1821 wurden Versuche mit Bier gemacht. Die Resultate davon waren eine augenscheinliche Vermehrung von 5 bis 6 Procent an Quantität, und das Bier wurde weinichter, besser verbunden, und von einem bessern Geschmacke besunden. Um die geistigen Grundstoffe zu bestätigen, die ihm der Apparat beybehalten hatte, wärmte man auf 40, dann auf 60, und endlich auf 80 Grade mehrere Bouteillen Bier, wovon eines mit dem Apparate, und ein anderes auf die gewöhnliche Art zubereitet wurde. Dieses letztere ging im Verlaufe eines Monaths nach der Operation in Säure über, und das andere behielt seine Süßigkeit und seinen Wohlgeruch.

*) Die Werkstätte dieses Düngers ist außerhalb der Linie, bey Hernalß, und die Kanzley der General-Unternehmung in der Wollzeil Nro. 785 im 3ten Stock.

Die nähmlichen Resultate wurden auch auf das kleine Bier, und auf jenes von der Art des Porters, den die Engländer zubereiten, um es aufzubewahren und einzuschiffen, erhalten.

Herr Carl Hummel glaubt nicht, die Unannehmlichkeiten der Weinbereitungs-Methoden bezeichnen zu müssen. Verschiedene Umstände haben dazu beygetragen, die bestehenden Gebräuche anzunehmen. Besonders zwingt den Weingärtner die Furcht wegen der Kälte, die der Gährung schadet, seine Trauben sogleich zu keltern, und die Brühe in Fässer einzuschließen, wo der Wein, indem man gezwungen ist, Luft zu lassen, um die Wirkung der Gährung zu begünstigen, einen großen Theil seiner Stärke und seines Wohlgeschmackes verliert.

Einsichtsvolle Agronomen haben die Mittel gesucht, ihre Kufen zuzudecken, um einen Theil des für die Qualität des Weines so nothwendigen kohlen-sauren Gases zu erhalten: aber diese Mittel wurden wegen der Gefahr der Explosion für unanwendbar, und rücksichtlich der Wirkung für ungenügend erkannt.

Bevor der angekündigte Apparat bekannt war, hatten empfehlungswürdige Chemiker eine Sauchröhre angezeigt. Heute erkennen sie selbst, wie mangelhaft dieses Verfahren sey, weil es dem Weine keine Qualität behbehaltet, und sich im Gegentheile die mit dem ganzen kostbaren Geist der Lese angefüllte Kohlen-säure in den Wasserbehälter versenkt. Dieser Verlust ist um desto schneller und beträchtlicher, da die Gährung, indem die Kufe oder das Faß der atmosphärischen Luft nicht ausgesetzt ist, um desto ungestümer ist.

Die Wirkungen des Apparats sind begreiflich, und durch einsichtsvolle Landwirthe vollkommen gewürdiget. Es ist demnach, als ein Nutzen für die österreichische Monarchie, zu wünschen, daß reich-

Weinbergbesitzer und Beförderer aller gemeinnützigen Entdeckungen es über sich nehmen mögen, dieses neue und wichtige Verfahren zu verbreiten. Herr Carl Hummel wird es sich zur wahren Pflicht angelegen seyn lassen, mit denselben Uebereinkünfte zu treffen, die ihr beiderseitiges Interesse sichern, und die Entwicklung seines Geschäftes beschleunigen würden.







