



## Der Weinbau.

Von General-Secretär **Friedrich Müller.**

**D**er heimatische Botaniker und Paläontologe Franz Unger sagt in seinen bekannten „Botanischen Streifzügen auf dem Gebiete der Culturgeschichte“, dass ohne Zweifel das segensreiche Bild des Schlafes und des Traumes den Instinct des Menschen anspornte, jene Mittel ausfindig zu machen, diese ihm von der Natur zu seiner Erholung und Wiedergeburt dargebotene Gabe möglichst zu sichern und mit den wonnigsten Bildern zu beleben. Unter allen Zonen hat es der Mensch verstanden, sich sein Universalmittel gegen Schmerz, Sorge und Kummer, sowie gegen die ermüdende Eintönigkeit des Lebens zu verschaffen, und dies gilt ebenso gut von dem rohesten Wilden wie vom hochgebildeten Weltmanne.

Unter diesen kummerverscheuchenden Erregungsmitteln ist der Wein das älteste; denn schon Noah fing nach der Bibel an, ein Ackermann zu werden und Weinberge zu pflanzen. Nach derselben Quelle war er eigentlich der Erste, der einen nennenswerthen Rausch gehabt und sich dieses Vergnügens wegen den Unmuth seiner vorlauten Töchter zugezogen hat. Zur Genugthuung mag es ihm aber gereichen, dass er deshalb nach dem Liede ein „rechter Mann“ gewesen ist. Das Buch der Bücher berichtet uns weiter von dem Nachal-Eskol, dem Traubenthale Palästinas, aus welchem die Kundschafter Moses die bekannte Riesentraube brachten, die von zwei Männern auf einem Stabe getragen werden musste. Leider hat die wissenschaftliche Untersuchung den Glauben an diese grosse

Traube einigermassen erschüttert, da sie es als wahrscheinlich hinstellt, dass diese Riesentraube kein Product der Rebe, sondern ein grosser traubenartiger Fruchtbündel des Pisang, *Musa paradisaea*, gewesen sei.

Im Alterthume wurde die begeisterte Kraft des Weines so hoch geschätzt, dass man ihn für eine unmittelbare Erfindung der Götter hielt, und so erscheint er in Aegypten, in Griechenland und in Italien als ein Geschenk des Osiris, des Dionysus und des Saturn. Die Weinwirthschaft war in Hellas zur Zeit Homers schon sehr entwickelt und kannte man als die vorzüglichsten Weine die von Chios, Lesbos, Cos, Naxos und Thasos. Die Römer blieben in der Cultur der Rebe gegenüber den Griechen nicht zurück, bezogen aber auch Weine aus Griechenland. Italien rühmte seinen Falerner, Massiber, Caloner, Circuber, Albaner, Saliner und Sorrentiner. Bei Griechen und Römern war den Frauen das Weintrinken verboten und wurden Berauschte zumeist hart bestraft. Julius Cäsar verehrte und beförderte den gallischen Weinbau, der schon 500 Jahre v. Chr. von Marseille aus eingeführt worden war. Die Weinberge um Mainz, Worms und Speyer waren die ersten deutschen Pflanzstätten des Weines, die im Jahre 231 von Kaiser Probus veranlasst wurden. Zu Ende des 11. Jahrhunderts entstanden die Johannisberger Weinpflanzungen. Französische Weine waren schon sehr früh berühmt. Ihre Reben stammten zum Theile von jenen her, welche die Kreuzfahrer aus Griechenland und Kleinasien heimgbracht hatten. Im 10. Jahrhundert soll das Elsass Weinreben aus Ungarn erhalten haben.

Dass der Wein der durch die Gährung veränderte Saft aus den Beeren des cultivirten Weinstockes ist, und dass die Weinbereitung im Wesentlichen auf chemischen Processen beruht, deren richtige Leitung auf die Güte des Weines einen entscheidenden Einfluss übt, ist wohl im Allgemeinen bekannt, wird aber nicht allerorts in dem Maasse gewürdigt, als es für die Weinwirthschaft erwünscht und erforderlich wäre. Dasselbe gilt von der Wahl und dem Reifegrade der Trauben, von denen die Beschaffenheit des Weines in erster Linie abhängt.

Die geographische Verbreitung des Weinstockes erstreckt sich in Frankreich vom 47.5.<sup>0</sup> n. Br. bis zum 51. und in Schlesien bis zum 52. und 53.<sup>0</sup> n. Br. In Bessarabien geht sie auf den 46.<sup>0</sup> zurück und mit dem 30.<sup>0</sup> n. Br. ziemlich parallel, verläuft die Aequatorialgrenze. Im Seeclima des Atlantischen Oceans sinkt dieselbe bis zum 10.<sup>0</sup>. In Asien ist die Insel Bahrein im persischen Meebusen - 27<sup>0</sup> - die südliche, in Nordamerika der 50.<sup>0</sup> n. Br. die nördlichste Grenze der Weinrebe. Der Weinbau erhebt sich im Durchschnitte nicht über 1700' über die Meeresfläche, erreicht aber zu Camperlongo in Piemont in einer Höhe von 3093' den höchsten Punkt des europäischen Weinbaues. Nach Hamm reifen noch an den

Ufern des Sognefjord in Norwegen, also im 61.<sup>o</sup> n. Br. die Weintrauben im freien Lande und sind dies der frühe Leipziger, der Frühe von der Lahn und der blaue Frankenthaler. Die Weinbaugewegenden Steiermarks liegen zwischen dem 45.—47.<sup>o</sup> n. Br. und dem 31.—34.<sup>o</sup> ö. L.

Die Weinrebe gedeiht auf den verschiedenartigsten Bodenarten, in schwerem und in leichtem Humus- und Sandboden, da die tiefgehenden Wurzeln im Allgemeinen überall die nothwendigen anorganischen Nahrungsbestandtheile finden oder durch Düngung erhalten, so dass die Frage der Wärmehältigkeit des Bodens von noch grösserer Wichtigkeit ist, wobei die Farbe des Bodens eine nicht unwesentliche Rolle spielt.

Den Kern des steirischen Weinbaues bildet der südliche Arm der Centralalpenkette mit seinen bis an die ungarisch-croatische Grenze bei Radkersburg, Luttenberg und Friedau reichenden Ausläufern, welcher an den östlichen und südlichen Abhängen der Stainzeralpen, des Sausaler-, Posrucker-, Gamser- und Bachergebirges und der Windischen Büheln betrieben wird.

Von dem gesammten Weinlande der diesseitigen Reichshälfte per 232.824 *ha* besitzt Steiermark 14.6% gleich 34.056 *ha*. Der Ausdehnung nach geht nur Dalmatien mit 72.256 *ha* oder 31.1%; Niederösterreich mit 39.713 *ha* oder 17% und Istrien mit 35.731 *ha* oder 15.3% voran. Von geringerer Ausdehnung ist das Weinland in Südtirol mit 14.752 *ha* oder 6.3%; in Mähren mit 12.134 *ha* oder 5.2%; in Krain mit 11.631 *ha* oder 5% und in Görz und Gradisca mit 9988 *ha* oder 4.3%. Triest, Böhmen, Bukowina, Nordtirol, Vorarlberg und Kärnten besitzen die restlichen 2563 *ha* oder 1.2%.

Die weitaus grösste Fläche des Rebgrundes, nämlich 75%, entfallen auf das Unterland, und nur 25% auf das Mittelland. Hiedurch ist auch die Bodenproduction dieser beiden Landestheile charakterisirt, die sich in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften noch schärfer unterscheidet, da das Weinland in denselben von 1.2% bis 11.4% des gesammten landwirtschaftlichen Culturbodens beträgt. In absteigender Linie reihen sich die Bezirkshauptmannschaften Marburg, Pettau, Rann, Luttenberg, Cilli und Windischgraz. Im Mittellande beträgt das Weinland in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften von 0.7% bis 5.6% der gesammten landwirtschaftlichen Culturfäche und sind diesfalls in absteigender Reihenfolge zu nennen die Bezirkshauptmannschaften Leibnitz, Deutschlandsberg, Radkersburg, Feldbach, Weiz und Hartberg.

Der Steirer hängt an seinem Weingarten mit grosser Vorliebe; der sogenannte Weinbauer deshalb, weil er sein vorzüglichstes Ertragsobject bildet, und der Bürger, weil es, wenigstens vor Zeiten, als ein Zeichen der Wohlhabenheit angesehen wurde, einen Weingarten zu besitzen, der

als Sammelplatz für fröhliche Feste und Zusammenkünfte mit Vorliebe verschönert wurde, um einen möglichst angenehmen Aufenthalt zu bilden. Im Uebrigen wird die Bearbeitung des Weingartens dem Winzer überlassen, und die Fälle sind nicht sehr häufig, in welchen der Besitzer bezüglich seiner Verfügungen von dem guten Willen des Winzers nicht abhängig wäre. Der Winzer wird auf Jahresfrist aufgenommen, was aber nicht ausschliesst, dass er gar oft schon seit Generationen in einem und demselben Hause bedientet ist. Die Entlohnung des Winzers ist in den einzelnen Weingebieten sehr verschieden, besteht aber im Allgemeinen in der freien Wohnung und in sonstigen Naturalbezügen an Feld, Wiese, Viehhaltung und Brennholz, sowie der Grasnutzung im Weingarten. Hiefür übernimmt er die Hauptarbeiten, mit Ausnahme des Vergrubens und der Lese, entweder gegen eine vereinbarte Pauschalsumme oder gegen bestimmten Taglohn. Der in seinem Stalle erzeugte Dünger soll zur Hälfte für den Weingarten und zur Hälfte für die Grundstücke des Winzers verwendet werden. Wenn es auch nicht zu leugnen ist, dass dieses Winzersystem für die hiesigen Verhältnisse manchen Vortheil gewährt und sich seit Menschengedenken eingelebt hat, so muss es doch in die Augen springen, dass jede Verbesserung, jede Neuerung, ja jede Vereinfachung des Betriebes in den widerstreitenden persönlichen Interessen des Winzers ein gewaltiges Hemmniss finden.

Hierauf ist auch der im Grossen und Ganzen noch primitive Zustand unseres Weinbaues zurückzuführen. Seit Generationen wird er auf demselben Flecke betrieben und geschieht die Verjüngung und Vermehrung nur durch das Vergruben. Zwischen den alten Stöcken werden 60 bis 75 cm tiefe Gruben ausgehoben, in welche zuerst „Laubpauschen“ — Reisigbündel — gelegt, die mit Stalldünger und Composterde überdeckt werden. Hierauf wird der alte Stock mit den jungen Reben niedergelegt, auf dieser Düngerschicht gleichmässig ausgebreitet und mit Erde derart gut bedeckt, dass die Spitzen der jungen Reben hervorstehen und neue Rebenstöcke bilden. Erst in neuerer Zeit werden ausgetragene Weingärten rigolt und mit neuen Reben bepflanzt. In schweren Böden haben die vorstehend genannten Laubpauschen ihre Berechtigung, da sie eine Art Drainage bilden, durch welche der Boden gelüftet wird. Dieser Zweck wird aber in den seltensten Fällen damit beabsichtigt, da die Pauschen zumeist die Stelle des Düngers vertreten sollen. Hiernach steht es mit der Düngung unserer Weingärten im Allgemeinen ziemlich schlecht und ist eigentlich die Beigabe von Stalldünger und Compost beim Gruben nebst dem sogenannten „Koteln“ die einzige Düngungsmethode. Das Koteln besteht darin, dass bei der Haue kleinere Mengen Dünger an schwache Stöcke gebracht werden.

Der gebräuchlichste Schnitt ist der niedere Zapfenschnitt mit einer Bogenrebe. Der Zapfen wird auf zwei bis drei Augen und der Bogen auf mindestens sechs Augen geschnitten, die Haue findet in der Regel nur zweimal statt, und zwar in den Monaten März, April, und die zweite Ende Mai, Anfangs Juni. Die dritte Haue unterbleibt aus dem Grunde, weil dem Winzer die Grasnutzung gehört.

Was den Rebsatz anbelangt, so findet man vorherrschend ein Gemisch von Reben mit verschiedenster Reifezeit und Güte, woraus die grossen Unterschiede der einzelnen Jahrgänge des steirischen Weines einigermaassen zu erklären sind. Die am meisten vorkommenden Rebensorten sind der Mosler, der weisse Heunisch, der blaue Wildbacher, der den beliebten „Schilcher“ liefert, der rothblättrige Kanka, der gelbe Muscateller, eine Specialität des Gamser und Posrucker Gebirges bei Marburg, der Wälsch-Riesling, der blaue Cölner, der blaue Blank und viele andere.

Der Ertrag der hiesigen Weingärten ist im Rückgange begriffen, woran zumeist die höchst ungünstigen Witterungsverhältnisse und das Auftreten pflanzlicher und thierischer Schädlinge die Schuld tragen. Im Jahre 1859 wird im „Treuen Bilde des Herzogthums Steiermark“ das Erträgniss bei sorgfältiger Cultur mit 30 bis 50 Eimer angegeben, während Dr. Mullé und Director Werk in ihrer zu Beginn der Siebziger Jahre erschienenen Monographie den Durchschnittsertrag per Joch nur mehr mit 22  $\frac{1}{2}$  Eimer berechnen. Noch ungünstiger gestaltete sich das Erträgniss in den Jahren 1877 bis 1886. Innerhalb dieser zehn Jahre belief sich der durchschnittliche Ertrag per Hektar auf 13, 24, 16, 6, 9, 12, 14, 13, 20 und 16 *hl*, so dass der zehnjährige Durchschnitt nur 14·3 *hl* beträgt. Hieraus ist auch zu ersehen, dass der geringste Ertrag im Jahre 1880 und der höchste im Jahre 1878 gewesen ist. Werden noch die Jahre 1887 mit 21·35 *hl*, 1888 mit 17·26 und 1889 mit 11·17 *hl* per Hektar hinzugerechnet, so ergibt dieser dreizehnjährige Durchschnitt 14·77 *hl*, während jener der letzten zehn Jahre 13·9 *hl* per Hektar ausweist.

Dass der Weinbau durch die Reblaus auch hierzulande im höchsten Maasse gefährdet ist, kann als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, weshalb es auch befriedigen muss, dass sich der steiermärkische Landtag dieser Angelegenheit annahm und über Anregung des Landesausschusses diesen beauftragte, provisorisch einen Landescommissär für Reblausangelegenheiten und zwei Geschäftsorgane desselben zu bestellen, deren Aufgabe es ist, in den verseuchten Gebieten Rebschulen, Mutterweingärten und Musterweingärten anzulegen und Einfluss darauf zu nehmen, dass die Weincultivatoren mit der Anlage von neuen Weingärten mit amerikanischen Reben vorgehen, zu welchem Zwecke dieselben sowohl durch die Abgabe amerikanischer Reben als auch durch Subventionen unterstützt werden

können; ferner eine Commission von Sachverständigen und Weincultivatoren zu ernennen, welche berufen ist, dem Landesausschusse in allen die Verbreitung der Reblaus sowie die Wiedercultur der Weingärten betreffenden Fragen berathend zur Seite zu stehen; ebenso mit der Regierung Verhandlungen zu pflegen, um ein einheitliches Vorgehen in der Richtung zu ermöglichen, dass die Regierung den Landesausschuss direct subventionirt und im Einverständnisse mit ihm und unter seiner Ingerenz die Maassregeln bezüglich der Reblaus in Steiermark zur Durchführung bringt. Desgleichen soll der Landesausschuss mit der Regierung bezüglich der Steuerbefreiung der mit amerikanischen Reben neu anzulegenden Weingärten in Verhandlung treten. Zur Durchführung dessen wurden dem Landesausschusse 12.000 fl. bewilligt.

Die Reblaus wurde hierzulande zuerst im Jahre 1880 in den Ortsgemeinden Kapellen, Wisell und Pischätz der Bezirkshauptmannschaft Rann constatirt und wurde in Folge dessen deren Weinbaufläche mit 684·36 *ha* als verseucht und seuchenverdächtig erklärt. Im Jahre 1881 folgten die Ortsgemeinden Bosio und Globoko derselben Bezirkshauptmannschaft mit einer Weinbauarea von 121·36 *ha*. Im Jahre 1882 wurden ebendasselbst die Gemeinden Artitsch, Pleterje, Sromle, Videm und St. Peter am Königsberg mit einer Weingartenfläche von 810·46 *ha* als verseucht und seuchenverdächtig erklärt. Im Jahre 1884 kam die Ortsgemeinde Senovo mit 25·45 *ha* Rebgrund dazu und im Jahre 1886 weitere 264·35 *ha* der Ortsgemeinden Lastnič, Fautsch, Weratsche und Kreuzen. In demselben Jahre konnte die Reblaus aber auch in der Bezirkshauptmannschaft Pettau, und zwar in den Ortsgemeinden Gorenzenberg, Türkenberg und Sauritsch mit einer Weinbaufläche von 246·25 *ha* constatirt werden. Im folgenden Jahre vergrösserte sich das Seuchengebiet in der Bezirkshauptmannschaft Rann um die Weinbaufläche von 191·43 *ha* der Ortsgemeinden Weterink, Volkj, Kamen, Kopreinitz, Görjane, Hoerberg und Kastes, und in der Bezirkshauptmannschaft Pettau um jenes der Ortsgemeinde Gruschkovec mit 130 *ha*. Im Jahre 1888 kamen noch die Ortsgemeinden St. Jacob und Wolfsthal der Bezirkshauptmannschaft Marburg mit einer Weinbaufläche von 711·73 *ha* dazu, während in der Bezirkshauptmannschaft Rann 412·38 *ha* der Gemeinden Sdole, Drenskoreber, Peilenstein, Sagorje, Wierstein, Stadeldorf, Blanca und Lichtenwald, und ebenso die 402·23 *ha* umfassende Weingartenfläche der Ortsgemeinden St. Elisabeth, Slatina, Gross-Okitsch und Gross-Warnitzta der Bezirkshauptmannschaft Pettau in das Seuchengebiet einbezogen wurden. Mit Ende des Jahres 1888 waren schon in der Bezirkshauptmannschaft Rann von 3434 *ha* Weinbaufläche 2499·64 *ha* oder 72·8 %, in der Bezirkshauptmannschaft Pettau von 6806 *ha* 788·63 *ha* oder 11·6 %, und in der Bezirkshauptmannschaft

Marburg von 7579 ha 71173 ha oder 9% verseucht und seuchenverdächtig.

Als vollständig seuchenfrei kann dormalen nur das nordöstliche Weinbaugebiet, das Schilcher-, Sausaler-, Luttenberger-, Friedauer-, Radkersburger- und Bachergebiet angesehen werden. Alle anderen sind entweder inficirt oder mindestens bedroht.

Einen mit der Reblaus fast ebenbürtigen Feind hat der hierländische Weinbau im sogenannten falschen Mehlthau, der *Peronospora*, gefunden. Der Pilz, der diese Blattkrankheit verursacht, wird als *Peronospora viticola de By.* bezeichnet und unterscheidet sich von dem Erreger der eigentlichen Traubenkrankheit, dem echten Mehlthau, dem *Oidium Tuckeri Berk.*, namentlich durch das schmarotzerartige Pilzlager und durch seine Ueberwinterung mittelst Oosporen.

Dieser Pilz, ursprünglich in Nordamerika auf den dort einheimischen *Vitis labrusca*, *aestivalis*, *vulpina* und *cordifolia* vorkommend, ist seit dem Jahre 1878 auch in Europa am Weinstocke aufgetreten und wurde zuerst in Frankreich beobachtet, von wo er nach der Schweiz, Italien, Ungarn, Griechenland gelangte und in Deutschland zuerst am Rhein erschien, wo er sich überall als ein neuer Beschädiger des Weinstockes erwies.

Er befällt hauptsächlich die Blätter, welche sich dann bräunen und schrumpfen, wobei sie unterseits die weisslichen Conidienträger hervortreten lassen und abfallen. Doch kann er auch auf die Beeren übergehen, welche dann rasch absterben und unter Faulwerden verderben. Durch die Conidien kann der Pilz übertragen und verbreitet werden, was schon nach Verlauf von drei Tagen möglich ist. Deshalb empfiehlt es sich, alles Laub vor Winter zu verbrennen.

Zur Bekämpfung dieses Pilzes wird mit gutem Erfolg eine dreiprocentige Kupfervitriollösung mit Kalkmilch verwendet, womit das Blattwerk des Rebstockes vor und nach der Blüthe der Trauben ausgiebig bespritzt wird. Die Befürchtung, dass durch Anwendung dieses Mittels so viel Kupfer in den Wein gelange, dass es der Gesundheit schädlich werden könne, hat sich als durchaus unbegründet erwiesen.

Was den Charakter der steirischen Weine anbelangt, so ist es bei der bereits erwähnten bedeutenden Ausdehnung des Weinbaugebietes und den dadurch bedingten sehr wechselnden Lagen, sowie bei der grossen Verschiedenheit des Rebsatzes nicht anders möglich, als dass derselbe ein ebenso verschiedener ist. Die bekanntesten Weissweine sind die Luttenberger aus den Luttenberger- und Friedauergebirgen, wo der Mosler den Hauptsatz bildet. Diesem ähnliche Weine aus derselben Traubensorte sind die Radkersburger-, Schmittsberger-, Rittersberger-, Radiseller-, Pickerer- und zum Theile die Sauritscherweine.

Im Posrucker-, Gamser-, Trestenitzer- und Marburgergebirge werden die Muskatellerweine erzeugt, die eine Specialität dieser Gebirge bilden.

Sehr gute Tischweine, wenn auch ohne bestimmten Charakter, sind die aus den Kolloser-, Pettauer- und Sausalergebirgen, sowie auch den Windischen Büheln. Von den übrigen steirischen Weinen verschieden, sind jene des Save- und Sottlathales. Unter den Rothweinen sind der Gonobitzer und der Vinarier zu nennen, zu deren Erzeugung vorherrschend der rothblättrige Kanka und die blaue Zimmttraube verwendet werden. Aus der blauen Wildbachertraube wird der hierzulande so sehr beliebte „Schilcher“ erzeugt und vornehmlich als Ligister, Stainzer und Deutschlandsberger bestens anempfohlen.

Der Weinbau Steiermarks, vor Jahren ein blühender Culturzweig, sinkt von Jahr zu Jahr im Ertrage und ist schon lange nicht mehr die Quelle der Wohlhabenheit, die er einstens sowohl für den Producenten als für den Händler gewesen ist. Allerdings hat da eine Reihe anderer Umstände mitgewirkt, auf deren Aenderung nicht gerechnet werden kann. Der Niedergang der obersteirischen Eisenindustrie hat den Absatz der steirischen Weine wesentlich geschmälert, der nunmehr durch die Concurrrenz mit billigen ungarischen, Dalmatiner- und Tirolerweinen in fast erdrückender Weise gefährdet ist.

