

Der Weinbau

im

Grossherzogthum Luxemburg.



Luxemburg.

Buchdruckerei von Joseph BEFFORT.

1893.

DIVISION
DE LA
JUSTICE.

Luxembourg, le 30 mars 1893.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, pour être soumis à la Commission de viticulture, le Rapport de M. OBERLIN, de Beblenheim, sur le résultat de l'inspection à laquelle il s'est livré au mois de septembre dernier, avec la Commission de viticulture, dans les vignes du pays.

Ce travail qui émane d'un des praticiens les plus distingués de notre temps, me paraît renfermer beaucoup d'observations judicieuses et dignes de fixer l'attention des intéressés. Il mérite de trouver la plus large publicité au milieu de nos vigneron.

Veuillez, pour ce motif, vous charger de le faire imprimer et distribuer entre les sociétés viticoles en tel nombre d'exemplaires que vous jugerez nécessaire.

Le Ministre d'État, Président du Gouvernement,
s. EYSCHEN.

A
Monsieur le Président
de la Commission de Viticulture
à
Grevenmacher.

Der Weinbau

im

Grossherzogthum Luxemburg.



Einer im Auftrage Seiner Excellenz des Herrn Staatsministers Dr. Eyschen zu Luxemburg, durch die Herrn De Muyser, Präsident und Stumper, Schriftführer der Grossherzoglichen Weinbau-Kommission mir zugegangenen, äusserst freundlichen Einladung Folge leistend, habe ich mich am 11. September d. J. nach Grevenmacher begeben, um von dort aus die Weinberge des Grossherzogthums zu besichtigen und einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen.

Die wohlwollende Aufnahme die mir dort zu Theil geworden ist, die Zuvorkommenheit und die Bereitwilligkeit mit welcher die Herrn Mitglieder der Kommission und ganz besonders die Herrn: De Muyser Distrikts-Kommissar, Stumper Oberförster, J. P. Velter, Weingutsbesitzer zu Remich und M. Gindt zu Wormeldingen, sowie die verschiedenen Sektionsmitglieder, Bürgermeister und Schöffen bei der Begehung der Weinberge sich betheiligt haben, fühle ich mich gedrängt hier ganz besonders hervorzuheben, da in Folge dessen meine Aufgabe bedeutend erleichtert worden ist.

Besichtigung der Weinberge.

Schon an ged. Tag (11. Sept.) sind noch zwei Ausflüge in der Nähe von *Grevenmacher* gemacht worden, der eine in die Weinberge des Herrn Oberförsters Stumper, allwo ich zu

Ause Weingärt
Claros)

meiner grossen Befriedigung bemerken konnte, dass derselbe, als Schriftführer der Kommission, mit dem guten Beispiel vorangeht. In der Gemarkung Grevenmacher sind noch fast alle Weinberge unregelmässig angelegt. Die Reben stehen durcheinander; sie sind nicht nach Reihen gezogen, oder wie man in der Gegend sagt, nicht gezeilt. Diesen Uebelstand hat Herr Stumper längst eingesehen und beseitigt. Mit grossen Kosten hat er den grössten Theil der schon bestehenden Anlagen in gerade Reihen nach allen Richtungen herstellen lassen, was für die Ausführung der verschiedenen Kulturarbeiten, und namentlich für die Einwirkung von Luft und Sonne von besonderer Wichtigkeit ist. Die Bemühungen und Verbesserungen des Herrn Oberförsters haben sich glänzend bewährt; seine Anlagen geben dieses Jahr eine sehr schöne Ernte, während die andern Weinberge weniger reichlich behangen sind. In meinen Bemerkungen werde ich auf diesen Gegenstand zurückkommen.

An demselben Tag ist noch die aus Staatsfonds neu errichtete *Rebschule* zur Zucht von Wurzelreben besichtigt worden. Diese sehr gut gehaltene Anlage war für mich von grossem Interesse, habe ich dort doch schon in Ausführung gefunden was wir hier im Elsass erst im Begriffe sind zu creiren. Ueber die angelegten Sorten werde ich mich im Kapitel «Traubenvarietäten» äusern.

Am 12. September sind die Weinberge von *Remich*, *Kleinmacher*, *Wellenstein*, *Bech*, *Schwebsingen*, *Wintringen*, *Remerschen* und *Schengen* begangen worden. Leider hat der Winterfrost überall schädlich gewirkt, so dass in den untern Lagen keine und auf den Hügeln nur sehr wenige Trauben vorhanden sind. Eine Abänderung der Erziehungsmethode dürfte von Nutzen sein um dem Frost entgegen zu wirken; diesen sehr wichtigen Punkt werde ich später besprechen. Der Hauptsatz ist überall *Elbling* (Kleinberg-Rheinfränsch), mit nur einigen *Heunische* die man ausrottet und mit Recht, weil die Sorte schlecht ist und weil die Trauben, nach Angabe

der Winzer, gerne abfallen. Es ist bedauerlich, dass die Reben nicht nach Reihen angelegt sind. Für sehr alte Weinberge wäre das Verlegen wohl eine schwierige Aufgabe, da die Wurzelstämme zu dick sind; allein es sind zahlreiche jüngere Anlagen vorhanden, allwo ein regelmässiges Zeilen ohne erhebliche Schwierigkeiten zur Ausführung kommen könnte.

In *Remich* und namentlich in *Wellenstein* sind die Reben ganz besonders gut gebaut und reinlich gehalten; das Terrain ist ausgezeichnet und der Weinstock scheint ein hohes Alter zu erreichen. Der Quantitätsbau dürfte hier am Platze sein. In der Gemarkung Remich gegen Wellenstein hinauf, ist eine Stelle die von Untergrundwasser leidet. Dem Uebel kann nur durch eine auf 1.20 bis 1.40 Meter tiefe gut ausgeführte Drainage mit Steinen abgeholfen werden. Röhren sind in den Weinbergen nicht zu empfehlen, da sie in kurzer Zeit von den Rebwurzeln die in dieselben eindringen, verstopft werden.

In *Schwebsingen* sitzen viele Reben zu eng; das Terrain ist gipshaltig; der Wein wird gut.

In *Wintringen*, sowie auch in vielen andern Orten wird der Grund der durch das Bearbeiten der Weinberge herunter kommt, nur alle zwanzig Jahre hinaufgetragen. Nach einer so langen Periode sind dann die untern Reben mit Grund überhäuft, die obern hingegen vollständig entblösst, so dass die Wurzeln nackt auf dem Boden liegen. Es empfiehlt sich den Grund jedes Jahr, oder mindestens alle zwei oder drei Jahre hinaufzutragen, auf dass die Wurzeln der untern sowie auch der obern Reben immer auf eine Normaltiefe im Boden sich befinden.

In *Wintringen* findet man viele sehr alte Weinberge die sich nicht mehr rentiren; solche Anlagen sind auszuheuen, das Terrain einige Jahre mit Luzerne auszusäen und sodann wieder mit jungen Reben anzupflanzen.

Ein weiterer Uebelstand, der in *Wintringen* fast seinen Höhepunkt erreicht, der aber auch in den andern Weinbergen

mehr oder weniger vorkommt, besteht darin, dass der Pfahl nicht dicht neben dem Weinstock steht wie dies in sonstigen Weingegenden üblich ist. Je mehr sich der sogenannte Schenkel durch den jährlichen Schnitt verlängert, desto weiter wird der Pfahl vom Stock in der Richtung nach oben entfernt, so dass die Schenkel manchmal auf 60 Centimeter bis 1 Meter und auch mehr Länge auf dem Boden liegen, und dann erst an ihrem oberen Ende auf 40, 50 oder 60 Centimeter Höhe am Pfahl angebunden sind. Nach der Querrichtung stehen die Stöcke, resp. Pfähle wohl mehr oder weniger nach Reihen; allein diese Reihen sind unregelmässig und die Reben sitzen zu enge in denselben. Die Kulturarbeiten werden in Folge dessen, und auch weil der Länge nach keine Reihen bestehen, sowie namentlich weil die kriechenden Schenkel ein Hinderniss bilden, bedeutend erschwert.

In Lothringen wird ein anderes noch viel verwerflicheres Mittel in Anwendung gebracht, um die Reben nieder zu halten. Sobald die Stöcke die Normalhöhe überschritten haben, werden sie vergrubt, so dass nach etwa sechs bis sieben Jahren alle Reben eines Weinbergs vergrubt und derart in den Boden eingelegt werden, dass nur das junge letztjährige Holz zum Vorschein kommt. Dies Verfahren ist noch viel verwerflicher, als das Schleifen der Schenkel, weil ein Gleichgewicht zwischen Laub- und Wurzelwerk nicht mehr besteht, und in Folge dessen die Wurzelfäule, der Wurzelschimmel, der *Cottis* und sonstige schlimme Erscheinungen den Weinstock zu Grunde richten.

In *Wintringen* behaupten die Winzer, dass die am Boden geschleiften Schenkel weniger vom sogenannten *Grind* (Mauche) zu leiden haben, als wenn sie gerade in die Höhe gezogen wären. Diese Behauptung ist unrichtig und beruht auf keinem wissenschaftlichen Grund. Die unter dem Namen *Grind* bekannte Krankheits-Erscheinung des Weinstocks rührt vom Winterfrost her und kommt immer an derjenigen Stelle des Schenkels, die sich unmittelbar oberhalb der Schneedecke befindet, zum Vorschein, weil dort die Temperatur am niedrigsten

ist. In Folge dessen werden bei kaltem Winter die Zellen des Holzes zerstört, die Cirkulation des Saftes wird unterbrochen, und derselbe, statt aufwärts zu steigen, quillt heraus und bildet diese jedem Weinpflanzer bekannten wulstigen Auswüchse.

Das Schleifen der Schenkel kann daher nicht als Vorbeugungsmittel gegen den Grind betrachtet werden; es scheint mir im Gegentheil denselben zu begünstigen, indem, wenn die Schneedecke nur eine geringe ist, der Schenkel manchmal oben auf derselben zu liegen kommt und somit auf eine gewisse und grössere Länge der tiefsten Temperatur ausgesetzt ist. Auch muss ich bezeugen, dass ich noch nirgends so viel Grind bemerkt habe, wie in den Weinbergen von Wintringen.

Im Kapitel «*Erziehungsmethoden*» werde ich ein Mittel besprechen, um, ohne Schleifen oder Vergruben der Schenkel, den Weinstock immer auf der gleichen Höhe zu erhalten.

In *Schengen-Remerschen* sind die Reben weniger geschleift und die Querreihen sitzen auf bis 1,30 Meter Entfernung. Die Reben in den Reihen jedoch stehen sehr enge, bilden aber kein Hinderniss, um den Grund bei einem Gewitterregen anzuhalten.

Auf der ganzen Strecke von Remich bis an die lothringische Grenze wird nicht gegipfelt; die Vegetation in diesen kräftigen Terrains ist sehr üppig, wird aber mit nur einem Bogen pro Stock nicht genug ausgenützt. Man pflanzt zu viel Blätter und zu wenig Trauben; in vielen anderen Gegenden geschieht das Gegentheil, was ebenfalls ein grosser Fehler ist, da in Folge dessen die Reben zu Grunde gehen. Es muss ein Gleichgewicht hergestellt werden (siehe *Erziehungsmethoden*).

Der Hauptsatz in den bis jetzt besprochenen Weinbergen ist *Elbling*; selten sieht man eine andere Varietät. In *Schengen* jedoch, in den durch den Verwalter Herrn J. P. Koch bestens besorgten Weinbergen des Herrn Collart, befindet sich eine Parzelle, deren Hauptsatz aus der in Lothringen irrthümlich unter dem Namen Pinot bekannten blauen Traubensorte be-

(Herrn Collart's Wein)

steht. Diese Varietät ist nicht der richtige *Pinot* aus Burgund, sondern der *Baclan* oder *Béclan* aus dem Jura-Departement, der wohl eine Qualitätstraube ist, aber etwas spät reift und daher für die dortigen Verhältnisse nicht zu empfehlen ist.

Am 13. September ist die Untersuchung der Weinberge nördlich von *Remich*, diejenigen von *Stadtbredimus*, *Greiweldingen*, *Lenningen* und *Ehnen* vorgenommen werden. Auch hier hat der Frost grossen Schaden angerichtet, so dass nur sehr wenige Trauben vorhanden sind.

In der Gemarkung *Stadtbredimus* wird in der Regel im Frühjahr ausgebrochen, was sehr empfehlenswerth ist; noch vor der Blüthe wird pincirt, allein nicht im Allgemeinen. Die Triebe des Zapfens, sowie die zwei obern des Büglings bleiben unberührt. Ende August wird hie und da gegipfelt, was weiter abwärts ebenfalls geschieht.

Die Weinberge gehen hoch auf die Hügel hinauf; es bestehen keine Wege, um in dieselben zu gelangen, so dass das Düngertragen ausserordentlich erschwert wird und nur durch steile, enge und steinige Pfade geschehen kann. In solchen Verhältnissen wird der Dünger nicht regelmässig verabreicht, da die Operation mit grossen Kosten verbunden ist, so dass die hoch und bestgelegenen aber auch düngerbedürftigsten Weinberge fast immer darben müssen. Es ist dringend nothwendig in dem sehr schön gelegenen Weinhügel zu *Stadtbredimus*, sowie in mehreren anderen Gemarkungen, allwo ähnliche Uebelstände vorkommen, Nutzungswege herzustellen, um das Düngen, sowie das Einheimsen der Trauben zu erleichtern, da gerade diese hoch gelegenen Weinberge dem Frost am wenigsten ausgesetzt sind und es sich daher empfiehlt, dieselben bestens zu besorgen.

Sehr interessant ist der in einer alten Steingrube meist mit *Riesling* angelegte und vom Nordwind durch eine hohe Felsenwand geschützte Weinberg Macher & Würth. Hier sind viele und sehr gut ausgereifte Trauben vorhanden.

Zu *Greiweldingen* in einem Seitenthälchen und zu *Lenningen* kommt ungefähr dieselbe Kultur vor, wie zu *Stadtbredimus*.

In *Ehnen* erfährt die Erziehungsmethode eine kleine Aenderung, da die Schenkel kürzer gehalten werden. Dort beginnt der Rieslingbau; es kommen sogar einige Anlagen mit reinem Satz vor. Die Reben werden grösstentheils gleich nach der Lese geschnitten, da ein grosser Handel mit Schnittreben betrieben wird. Bemerkenswerth ist, dass diese Reben sehr häufig durch Winterfrost zu leiden haben. Das Beschneiden vor der Winterkälte muss in der That als schädlich bezeichnet werden, was mehrfach in anderen Weingegenden ebenfalls beobachtet worden ist. Auch leidet ein niedrig gehaltener Stock viel mehr durch Winter- und Frühlingsfrost, als ein hochgezogener. Es empfiehlt sich die Reben erst im Frühjahr zu schneiden. Ueber die Erziehungsmethoden werde ich mich in meinen Bemerkungen äussern.

Am 14. September haben sich die Besichtigungen auf die Weinberge von *Wormeldingen*, *Ahn*, *Machthum* und *Deiser mühle* erstreckt.

Das sogenannte *Köppchen*, das sich hoch und prachtvoll an der südöstlichen Ecke des Hügels zu *Wormeldingen* erhebt und grösstentheils der Familie *Wellenstein* und der Wittwe *Botzem* zu *Wormeldingen* angehört, ist die schönste und beste Lage des ganzen Luxemburgischen Weingebiets. Dort gedeiht der Riesling gut und kommt auch grösstentheils zum Anbau, allein in gemischtem Satz, was sehr bedauerlich ist. Es empfiehlt sich den Riesling nur in reinem Satz anzulegen, da diese Varietät spät reift und auch spät oder sehr spät gelesen werden muss. Das weiter im Thal schön gelegene Weingut *Dreiborn* gehört ebenfalls der Familie *Wellenstein*.

Viele Weinberge der Gemarkung *Wormeldingen* liefern dieses Jahr eine ordentliche Weinernte; der *Riesling* kommt häufig vor, vielleicht zu $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$, allein fast immer im gemischten Satz.

Herr Gindt hat versuchsweise eine *Sylvaner*-Anlage nach rheinischem System hergestellt. Dieselbe ist jung und noch nicht im Ertrag. Es dürfte in den nächsten Jahren interessant sein zu beobachten ob sich diese Erziehungsmethode bewährt und ob sie empfohlen werden kann.

In *Wormeldingen* sieht man kriechende Schenkel die bis auf 1,50 Meter Länge auf dem Boden liegen. In meinen Angaben über *Wintringen* habe ich die Unannehmlichkeiten und schlechten Folgen einer solchen Methode schon hervorgehoben.

In den sehr ausgedehnten und hoh gelegenen Weinhängeln zu *Wormeldingen* wäre es sehr notwendig Nutzungswege anzulegen. In *Stadtbredimus* sowie in einigen andern Orten bestehen, wie ich schon hervorgehoben habe, ähnliche Uebelstände. Ohne Zufahrwege ist es nicht möglich die Weinberge ordentlich zu halten.

Der südöstlich sehr schön gelegene sogenannte *Palmberg* zu *Ahn* liefert gute Qualitätsweine. *Riesling* und *Elbling* kommen nur in gemischtem Satz vor, was sehr bedauerlich ist. Der Weinstock wird mit ein, mit zwei und auch mit drei Schenkel gezogen. Jeder Schenkel hat einen besondern Pfahl, Querreihen sind in den ältern Reben selten zu finden. Viele Neuanlagen mit Terrassen, oben im Berg, sind jedoch in neuerer Zeit mit mehr Regelmässigkeit angelegt worden. Auch sind Nutzungswege vorhanden, was das Zufahren des Düngers, der Pfähle u. s. w., sowie das Einheimsen der Trauben wesentlich erleichtert.

In *Ahn-Machthum* scheint der *Sylvaner* gute Resultate zu versprechen. Mehrere junge Weinberge sind sehr schön. Herr N. Dühr hat eine solche junge, noch nicht vollständig herangewachsene *Sylvaner*-Anlage nach rheinischer Methode gezogen. Aehnliche Neuerungen sind immer von Interesse für den Beobachter. Indessen muss hier doch bemerkt werden, dass es sich nicht empfiehlt, den *Sylvaner* in tiefe Lagen oder am Fusse des Hügels anzulegen, da sein Holz schlecht reift und infolge dessen leicht erfriert. Diese Varietät aber ist für

höhere Lagen sehr empfehlenswerth. Das Gleiche gilt für den blauen *Portugieser*, wovon ich in einem Weinberg des gen. Hrn. Dühr ein Exemplar mit sehr schönen Trauben bemerkt habe.

Das Beste hätte ich wohl gerne bis zuletzt aufgespart, allein der Reihe nach führt uns unser Weg nach der Deisermühle, allwo viel Schönes, viel Gutes und besonders viel Lehrreiches zu sehen ist. Der Besitzer dieser schönen Liegenschaften, Herr J. P. Velter aus *Remich*, hat sich durch Herstellung seines prachtvollen Weinberges nach den neuern und bessern Methoden die grössten Verdienste erworben. Auf der Deisermühle sind sämmtliche Reben nach allen Richtungen gezeit d. h. nach Reihen angelegt, und wenn auch nicht in allen Parzellen reiner Satz vorkommt, so sind die Sorten derart zusammengepasst, dass sie miteinander gelesen werden können. Ausser dem *Elbling*, der den Hauptsatz bildet, kommen auch *Riesling*, *Sylvaner*, *Pinot gris* (*Ruländer*), *Kniperle* (*Ortlieber*), *Morillon blanc* (irrthümlich *weisser Burgunder*), sowie noch einige andere Sorten zum Anbau. Alle Fehler und Mängel die in den sonstigen Weinbergen vorkommen sind auf Deisermühle sorgfältig vermieden oder beseitigt worden. So z. B. sieht man hier keine kriechende Schenkel; jeder Pfahl steht dicht an seinem Stock und die Entfernung der Stöcke ist derart bemessen, dass Luft und Sonne eindringen können. Die Reben werden nicht wie dies sonst üblich ist, regelmässig auf nur ein Bogen geschnitten, sondern auch auf 2 und 3 Bogen, je nachdem sie kräftig und ausgezehnt sind. Nur dort wo man es versteht jeden Weinstock nach dem Verhältniss seiner Triebkraft zu schneiden, werden die höchstmöglichen Erträge erzielt. Die Deisermühle liefert den eklatantesten Beweis davon: Der letztjährige Ertrag wurde damals, von einem Areal von 60,000 Reben, auf 400 Hektoliter geschätzt, während in den übrigen Weinbergen des Grossherzogthums nur sehr wenig, in vielen absolut gar nichts zu lesen war.

*Reich Wein
für Haffel*

Wenn dieser bedeutende Erfolg in erster Linie den besseren Methoden die der Besitzer in Anwendung bringt, sowie der sorgfältigen Pflege eines sehr zuverlässigen und seit langen Jahren hier thätigen Winzers zuzuschreiben ist, so scheint doch ein anderer Faktor noch mitgewirkt zu haben. Obschon das ganze Weingut etwas nördlich liegt, so hat der Frost hier nicht so schädlich gewirkt, wie in den meisten andern Lagen. Ein solches Vorkommniss ist nicht leicht zu erklären, es sei denn, dass in südlichen Lagen, in Folge theilweisem Aufthauen während des Tages, der Temperaturwechsel grösser ist als in nördlichen Lagen, allwo im Winter die Sonne ohne Einfluss ist. Ein weiterer und nicht geringer Faktor dürfte wohl in den auf Deisermühle etwas höher als sonst gezogenen Reben zu finden sein.

Die prachtvollen Anlagen des Hrn. Velter, denen ein voller Nachmittag gewidmet worden ist, haben wir erst bei Einbruch der Nacht, in voller Begeisterung des Schönen das wir gesehen hatten, verlassen. Von allen Weinbergen des Grossherzogthums wird derjenige der Deisermühle am rationellesten gehalten und gepflegt und liefert die höchsten Erträge. Er kann als Musterweinberg gelten. Am 15. September sind noch die nördlich von *Grevenmacher*, sowie die im *Sauerthal* gelegenen Weinberge besichtigt worden. Bei dieser Gelegenheit wurde den Werkstätten des Herrn *Duchscher zu Wecker*, deren Traubenpressen und sonstige Fabrikate auch im Elsass bestens bekannt sind, ein Besuch abgestattet.

Soviel ich mich im Vorbeifahren davon überzeugen konnte, scheinen die Weinberge zu *Manternach*, im *Syrthal* gut gehalten zu sein, da sie fast überall mit Unkraut bewachsen sind.

Ueber die Reben zu *Mertert* ist nichts besonders zu bemerken, es sei denn, dass die Schenkel etwas hoch gezogen sind, was für die Anlagen in niedern Lagen nicht verwerflich ist.

Zu *Wasserbillig* bildet *Elbling* den Hauptsatz: die Reben sitzen unregelmässig; die Schenkel sind sehr hoch, und die

Zahl der Bogen, die sich in den meisten andern Orten auf nur einen reduziert, ist hier zu gross im Verhältniss der ziemlich geringen Vegetationskraft.

Ein junger mit *Elbling*, *Sylvaner* und *Riesling* angelegter Weinberg des Herrn Meyers verdient besondere Beachtung. Die Reihen stehen auf 1 Meter und die Reben in den Reihen auf 0,90 M. Abstand; jedem Stock werden zwei Tragreben belassen die horizontal auf einen etwa 0,30 M. über dem Boden gezogenen Draht gelegt werden. Diese Methode verspricht gute Resultate; es fragt sich nur ob auf 0,30 M. Höhe in jener Gegend der Frost nicht sehr oft verderblich wirken wird, und ob es nicht besser wäre den Draht höher zu halten.

Von *Wasserbillig* aus bietet die Fahrt in das romantische *Sauerthal* viel Interessantes. Die Weinkultur ist wohl nicht mehr ausgedehnt und hat grösstentheils dem Obstbau den Platz geräumt, allein es sind doch noch einige ziemlich gut gelegene Weinhügel vorhanden. Das grösste Interesse bietet eine der Familie Tudor in Rosport gehörige Anlage in welcher jede Reihe mit drei Drähten versehen ist. Die Reben liegen auf dem untern Draht und sind, nachdem in Thomery üblichen System auf Zapfen geschnitten; die beiden andern Drähte dienen zum Heften. Auch hier scheinen die Drähte zu tief gezogen zu sein, da der Frost öfters schädlich wirkt. Die Anlage ist sehr gut gehalten und wäre es wünschenswerth wenn ein Versuch mit höher gezogenen Drähten ausgeführt würde.

Nach erfolgter Besichtigung des wohl nicht ausgedehnten aber ganz interessanten Weinbaugebietes des Grossherzogthums Luxemburg bin ich am 16. September wieder nach Hause zurückgekehrt. Ich kann nicht unterlassen allen oben genannten Herrn die mich begleitet haben, an dieser Stelle für ihre freundliche Aufnahme, sowie für ihr wohlwollendes Entgegenkommen, meinen innigsten Dank auszusprechen.

Ich lasse nun, über die Weinkultur in Luxemburg, meine Bemerkungen in nachstehenden Abschnitten folgen :

Traubenvarietäten.

In seiner kurzen aber sehr lehrreichen Zusammenstellung über den Weinbau im Grossherzogthum Luxemburg führt Herr Oberförster Stumper, nach der Reihenfolge ihrer Verbreitung, folgende Varietäten von weissen Trauben an :

Elbling weiss (*Rheinfrensch*) und roth (*Folchert*)

Riesling weiss

Sylvaner weiss (*Oestreicher*)

Heunisch weiss (*Hinsch*)

Traminer weiss (*Grünfrensch*) und roth

Pinot gris (*Ruländer*)

Marsanne weiss

Marillon blanc (*Burgunder weisser irrthümlich*)

Chasselas weiss und roth (*Gutedel*)

Muskateller, u. s. w.

und von rothen Trauben :

Pinot hâtif (*Früh-Burgunder*)

Pinot noir (*Spät-Burgunder*)

Gamet oder *Gamay noir*

Meunier (*Müllerrebe*)

In einigen Weinbergen, namentlich in *Schengen*, kommt unter dem irrthümlichen Namen *Pinot* eine auch in Lothringen als *Petit Pinot* bekannte blaue Traubenvarietät vor, die nichts anders als eine unter dem Namen *Baclan* oder *Béclan* im Jura-Departement angebaute Sorte ist. Sie liefert wohl einen Wein erster Qualität, reift aber spät und ist nicht ertragsfähig.

Von allen den bezeichneten Sorten bildet der *Elbling* überall den Hauptsatz und kommt in mehreren Weinbergen sogar ausschliesslich vor.

Bevor über die Sortenwahl verhandelt werden kann ist hier zu erörtern auf welche Weise sich die Weinkultur im Grossherzogthum Luxemburg am einträglichsten herausstellt d. h. ob auf Qualität oder vielmehr auf Quantität reflektirt werden soll.

Mit Ausnahme einiger privilegirten Lagen, wie z. B. das Köppchen, der Palmberg, u. s. w., allwo der Riesling mit Vortheil zum Anbau gelangen kann, würde ich nicht rathen den eingeschlagenen Wég zu verlassen um Qualitätsbau zu treiben. Warum wird in Deutschland so wenig Wein getrunken und warum muss man für die wenigen Hektoliter die erzeugt werden Absatz im Auslande suchen? Weil man sich in den Kopf gesetzt hat bis fast an der äussersten Grenze der Weinkultur nur Qualität zu erzeugen. Für den Arbeiter sind diese Weine nicht gewachsen; er muss ganz gezwungener Weise zum Schnaps greifen oder Wasser trinken. Das Kultursystem am Rhein ist ein durchaus aristokratisches; der grosse Besitzer bereichert sich damit; die Volksmenge leidet darunter.

Im Grossherzogthum Luxemburg scheint mir der Quantitätsbau vollständig am Platze zu sein; die dazu erforderlichen Verhältnisse sind günstig; das sehr reiche und tiefe Terrain eignet sich zu diesem Zwecke ausgezeichnet und die Weine, da sie sehr säurehaltig sind, finden als Rohmaterial raschen Absatz.

Weissweintrauben.

Zur Erzeugung von Massenerträgen eignen sich nur zwei der oben bezeichneten Traubensorten, nämlich der *Elbling* in den gewöhnlichen Lagen und der *Sylvaner* auf den Hügeln. Es ist ganz sonderbar dass der *Chasselas (Gutedel)*, der im Elsass als Quantitätsstraube gilt, in den Weinbergen an der Mosel nur unbedeutende Erträge liefert. Es gibt wohl noch viele andere sogar reichtragendere Sorten, allein das Gesetz gestattet die Einfuhr fremder Reben nicht und es wäre auch nicht rathsam sich der Gefahr einer Einschleppung der Reblaus

Handwritten signature and scribbles

auszusetzen. Indessen wäre es doch interessant in der aus Staatsfonds, zu *Grevenmacher*, eingerichteten Rebschule gleichzeitig Versuche mit Saatkulturen anzustellen, und zwar mit nachbezeichneten Sorten die sich für Massenerträge vorzüglich eignen :

Rotgipfler, weiss, aus *Niederösterreich*, ausserordentlich fruchtbar, treibt spät aus, leidet daher selten vom Frühlingsfrost und ist für etwas niedere Lagen zu empfehlen. Wein alkoholreich aber sauer und daher zum Verschnitt sehr geeignet.

Putzscheere, weiss, aus Ungarn, kolossal fruchtbar, liefert sehr viel aber nur geringen Wein, und dürfte sich für *Mittellagen* eignen.

Pikolit oder *Balafant*, weiss, aus Ungarn, kann für hohe Lagen und etwas geringen Boden empfohlen werden; gibt viele sehr grosse Trauben und Wein gewöhnlicher Qualität.

Ausser diesen drei Sorten dürfte eine in allen Hinsichten, d. h. sowohl für Qualität als auch für Quantität sehr empfehlenswerthe Varietät, der sogenannte *Pinot blanc* aus *Burgund*, im Elsass *Weissklevner* genannt, in tiefgründigem Boden und im Mittellager mit bestem Erfolg zum Anbau gelangen.

Es dauert wohl längere Zeit um einen ertragsfähigen Weinstock aus Samen zu erziehen; allein es handelt sich nur darum, die betreffenden Sorten ohne Gefahr einzuführen. Sobald auch nur einige dieser Reben im Ertrag stehen und sich als brauchbar herausstellen, kann in kurzer Zeit eine rasche Vermehrung derselben durch Schnittreben erfolgen.

Rothweitrauben.

Versuche zur Erzeugung von Rothwein scheinen nicht viele vorzuliegen, allein da die Schaumwein-Industrie in den letzten Jahren so riesige Fortschritte gemacht hat, und da zur Erzeugung der besseren *Mousseux* die sogenannten Klaret-

weine (*Clairrets*) so sehr gesucht und so theuer bezahlt werden, dürfte es wohl geboten erscheinen, Versuche in dieser Richtung anzustellen. Die besten *Clairrets* liefert der *Pinot noir* (*blauer Burgunder*) und auch der Früh-Burgunder durch sofortige Abpressung gleich nach der Lese. Diese beiden Varietäten würden in den tiefgründigen Terrains, auf Halbhügel und ganz besonders an der obern Mosel am Platze sein.

Diese fast in allen Weingegenden bekannten Varietäten dürften wohl auch, wenn nur in wenigen Exemplaren, in den Weinbergen von *Luxemburg*, zu finden sein. Wenn nicht, so bliebe nichts anderes übrig, als dieselben ebenfalls durch Samen einzuführen.

Ich wäre eventuell gerne bereit, von den in Vorschlag gebrachten Sorten eine entsprechende Anzahl Traubenkerne aus meinem Sortiment und aus meinen Anlagen zu liefern, sowie die erforderlichen Anleitungen zur Ausführung der Saatkulturen mitzutheilen.

Zur Orientirung lege ich einige Exemplare einer Broschüre über die *«Trauben-Varietäten im Elsass»* bei. (Anlage 1.)

Kultur und Erziehungsmethode.

Die Kultur der Weinberge lässt, soviel ich davon beurtheilen konnte, nicht viel zu wünschen übrig. Fast alle Anlagen, die ich besichtigt habe, waren, was den Bau betrifft, gut und reinlich gehalten, und obschon wenig und in vielen Orten fast keine Trauben vorhanden waren, so muss doch, zum Lob des Luxemburgischen Winzers, hervorgehoben werden, dass er nicht vergessen hat, was er auch für die Zukunft dem Weinstock schuldig ist.

In Betreff der Erziehungsmethode jedoch muss ich mir eine Bemerkung erlauben. Mit derselben ist es eine ganz eigenthümliche Sache; soviel Weingegenden, soviel Methoden, und jede Gegend behauptet und glaubt auch, dass die Erziehungsart, die sie in Anwendung bringt, ganz entschieden

J. J.

die beste ist. Es dürfte daher äusserst schwierig sein, den Winzer zu veranlassen, etwas Anderes zu probiren. — In Lothringen findet man am linken Moselufer in den besten Lagen Weinreben, die so dicht stehen, dass man bis acht Stöcke auf einen Quadratmeter zählen kann, und da die Reben immer nieder gehalten werden müssen, so sieht man sich gezwungen, sämmtliche Stöcke alle fünf oder sechs Jahre zu vergruben. In meinen Besprechungen über *Wintringen* habe ich schon die schlimmen Folgen eines so naturwidrigen Systems hervorgehoben, muss aber hier noch ganz besonders betonen, dass, wenn in südlichen Gegenden der Weinstock mit Vortheil nieder gehalten werden kann, dies in nördlichen Zonen nicht der Fall ist. Winter und Frühlingsfrost wirken bedeutend schädlicher an niedern Reben, als an hochgezogenen. Wenn man bei heller Nacht zwei Thermometer, den einen dicht am Boden, den anderen auf nur ein Meter Höhe aushängt, so kann man bemerken, dass der Unterschied in der Temperatur zu Gunsten des letzteren mehrere Grade ausmacht. Im verflossenen Jahr (1892) hat Elsass mit seiner hohen Erziehungsart und trotz des kalten Winters und frostigen Frühjahrs, eine Lese im Durchschnitt von nahezu 50 Hektoliter pro Hektar erzielt, während der Ertrag an den niedern Reben am Rhein, an der Mosel, in Lothringen ein nur unbedeutender gewesen ist. Nur in der Gegend von *Sierck* und *Kontz*, wo die Reben etwas höher gehalten werden, hat sich der Ertrag etwas besser heraus gestellt. Obschon ein Jahrgang allein nicht als massgebend zu betrachten ist, so kann doch nicht bestritten werden, dass hochgezogene Reben mit grosser Ausdehnung im Durchschnitt grössere Erträge liefern, als niedere.

In Rheinhessen, oberhalb *Mainz*, wird der Weinstock auf den Hügeln ebenfalls nieder gezogen; allein man benützt dort zur Weinkultur auch zahlreiche niedere und dem Frost ausgesetzte Lagen, in welchen eine ganz eigenthümliche Methode, eine Art Kammerbau mit Lattengestell auf mindestens 1.80 Mtr. Höhe in Anwendung kommt, so dass die Erzielung von Massenerträgen in den ungünstigsten Verhältnissen ermöglicht wird.

In *Luxemburg*, werden die Reben nur mittelhoch gehalten; da sie aber dennoch vom Frost leiden, und da man nicht auf Qualität, sondern hauptsächlich auf Quantität reflektirt, so liegt absolut kein Bedenken vor, wenigstens in den tiefen und mittleren Lagen die Reben bedeutend höher zu ziehen.

Ferner empfiehlt es sich alle Neuanlagen nach Reihen anzulegen, und zwar in den Hügeln auf etwa ein Meter Abstand nach allen Richtungen und in tiefern Lagen auf ungefähr 1.20 Meter. Es ist sehr gut möglich unregelmässig sitzende Weinberge, wenn sie noch nicht sehr alt sind, nach Reihen zu verlegen; die Ausführung der verschiedenen Kulturarbeiten wird dadurch sehr erleichtert und die Einwirkung von Luft und Sonne ist für jeden Weinstock eine regelmässige. Denjenigen, die über den Erfolg eines solchen Unternehmens Zweifel hegen sollten, kann die Anlage des Herrn Oberförsters Stumper als Muster dienen.

Der Schnitt ist die wichtigste aller Operationen, die in der Weinkultur vorkommen; für jeden Stock muss derselbe im Verhältniss zu seiner Vegetationskraft ausgeführt werden. Eine Methode, die darin besteht, alle Reben, seien sie schwach oder stark, gleichmässig zu schneiden, ist daher verwerflich. Wenn man einem geringen Stock nur ein Zapfen oder kaum ein Bogen anschneiden darf, so kann man ohne Bedenken auf einem kräftigen Stock zwei und auch drei Bogen belassen. In den sehr kräftigen Terrains oberhalb *Wormeldingen* dürfte die Zahl der Bogen daher durchschnittlich vermehrt werden, um die grosse Vegetationskraft besser auszunützen. Herr Velter hat dies auf seiner *Deisermühle* sehr gut verstanden; die Resultate, die er dort erzielt, dürften wohl manchem Winzer die Augen öffnen und ihn zur Ueberzeugung bringen, dass man schon im Frühjahr einen grossen Theil der Weinlese durch unrationellen Schnitt vernichten kann.

Ueber das verwerfliche Verfahren des kriechenden Schenkel habe ich mich schon weiter oben ausgesprochen. Wenn die Stöcke höher gehalten werden, so ist es absolut unöthig

dass die Schenkel auf dem Boden liegen, was die Anlage des Herrn Velter zur Genüge beweist.

Die Laubarbeiten.

Die verschiedenen Laubarbeiten die man in einigen Weingegenden mit grosser Sorgfalt, ja ich möchte sagen mit grober Unwissenheit und Rohheit ausführt, bestehen in der Regel: 1° in dem Ausbrechen im Frühjahr der unnützen jungen Triebe die sich auf dem alten Holz zeigen und die gewöhnlich unfruchtbar sind; 2° in dem Pinciren vor oder nach der Blüthe der Fruchtriebe die nicht für den nächstfolgenden Schnitt benützt werden; 3° in dem Ausbrechen der Seitentriebe; 4° in dem Gipfeln oder Einkürzen der zu lange gewachsenen Schnittreben im Monat August oder September und 5° in dem Entlauben der Reben.

Von diesen fünf Operationen kann nur die erste als absolut zweckmässig betrachtet werden. Es empfiehlt sich jedoch, wenn der Schenkel zu hoch ist, einen an richtiger Stelle gewählten Seitentrieb stehen zu lassen um ein Zurückschneiden zu ermöglichen und um somit alle Reben immer auf gleicher Höhe zu erhalten.

Das Pinciren der Fruchtriebe, vor oder nach der Blüthe ist schon seit längeren Jahren von verschiedener Seite sehr warm empfohlen worden. Durch seine theoretischen und praktischen Versuche hat nun aber D^r Müller Thurgau nachgewiesen, dass eine solche Operation nicht nur unzweckmässig, sondern sogar schädlich ist, da das Blatt das Laboratorium des Weinstockes bildet, und da ohne Blätter die für Traube und Pflanze erforderliche Nahrung nicht zubereitet werden kann. Praktische Versuche habe ich ebenfalls ausgeführt und zwar in nachbezeichneter Weise: eine Reihe ein und derselben Traubensorte wurde dicht oben der letzten Traube pincirt, eine zweite auf ein Blatt; eine dritte Reihe auf zwei Blätter; eine vierte Reihe auf drei Blätter, und auf beiden Seiten dieser vier Reihen blieb eine Reihe unpincirt. Dieser Versuch ist

zwei Jahre lang wiederholt worden und zwar jedesmal mit dem Ergebniss, dass sich nicht nur der Ertrag sondern auch das Mostgewicht je nach der grösseren Anzahl Blätter resp. Länge der Triebe gesteigert hat, so dass die nicht gegipfelten Reben nicht nur den meisten, sondern auch noch den zuckerreichsten Most geliefert haben.

In Anbetracht dieser Ergebnisse und Thatsachen empfiehlt es sich das Pinciren nur in Weinbergen mit sehr üppiger Vegetation auszuführen und ged. Operation nur auf das nothwendigste zu beschränken. In allen andern Fällen ist es besser diese Arbeit zu unterlassen. Das Gleiche gilt für das Gipfeln. Das Ausbrechen der Seitentriebe kommt somit grösstentheils in Wegfall, da, wenn nicht pincirt wird nur wenig Seitentriebe sich entwickeln.

Dass das Entlauben äusserst verwerflich ist, hat uns die Peronospora zur Genüge bewiesen; es scheint mir unnöthig weitere Beweisstücke darzubringen.

Für die Verhältnisse, wie sie im Grossherzogthum Luxemburg bestehen, würde ich rathen die Laubarbeiten nur auf das Ausbrechen im Frühjahr und auf das Pinciren zu beschränken. Das Ausbrechen ist überall zu empfehlen, das Pinciren nur dort wo durch zu starken Holzwuchs das Laubwerk zu gross und zu buschig ist.

Auspfählung.

Das Auspfählen der Weinberge ist für den Winzer im Allgemeinen, aber ganz besonders dort wo Hochbau betrieben wird, ein sehr wichtiger Punkt, da das Kapitel Ausgaben dadurch bedeutend erhöht wird. Pfäle aus Eichen-, Kastanien- oder Akazienholz dauern wohl längere Zeit, sind aber sehr kostspielig; man verwendet daher auch billigere tannene Pfäle die vorher getheert, kyanisirt, kreosotirt oder mit Kupfervitriollösung imprägnirt werden, was wohl die Dauer verlängert, den Kostenpreis aber auch entsprechend erhöht. Spalierreben mit Draht haben nicht viel Anklang gefunden, weil

die Circulation von einer Reihe zur andern unmöglich ist und die Arbeiten dadurch erschwert werden.

Ich bin daher schon vor dreissig Jahren auf den Gedanken gekommen ein gemischtes System, mit Draht und leichten tannenen Pfählen in Anwendung zu bringen. Der Draht wird auf eine Höhe von 2,10 Meter gespannt, und die Pfähle werden an demselben festgebunden. Meine ersten Versuche wurden im Jahr 1862 ausgeführt. Die neue Methode, nach welcher sich je nach den Verhältnissen eine Ersparniss von 30, 40 bis 50 Prozent herausstellt, hatte sich, nach kurzer Zeit eines so grossen Anklanges zu erfreuen, dass heute in meiner Umgegend die meisten Weinberge und in entfernten Kreisen schon sehr viele Anlagen nach dem gemischten System ausgepfählt sind.

Da die Pfähle im Grossherzogthum Luxemburg fast die gleiche Höhe haben wie im Elsass, so könnte das in Frage stehende System in den dortigen Weinbergen mit grossem Vortheil Verwendung finden. Eine ausführliche Beschreibung desselben findet sich in meiner Broschüre «*Drahtanlagen*» von welcher ich in diesem Bericht einige Exemplare beilege. (Anlage 2).

Düngung der Weinberge.

Wenn man ernten will, muss man düngen. Diese Fundamentregel jeder Kultur gilt auch ganz besonders im Weinbau. Wenn das Terrain von Natur aus nicht sehr reich ist, so muss demselben für jeden Hectoliter Wein ein halber Kubikmeter Stalldünger zurückgegeben werden. In den sehr kräftigen Terrains an der Mosel wird wohl in den untern Lagen eine geringere Beigabe genügen; allein oben im Berg darf man ohne Bedenken eine solche Quantität verabreichen, wenn der Ertrag lohnend sein soll. Da es aber nicht immer möglich ist genug Stalldünger aufzubringen, so kann mit Kunstdünger nachgeholfen werden. Aus meinen letztjährigen Versuchen aber geht hervor, dass vom Kunstdünger eine reelle Wirkung

nur dann zu erwarten ist, wenn die verschiedenen Nährstoffe in demjenigen Verhältniss beigegeben werden, wie sie die Pflanze verlangt, oder in andern Worten, dass Ueberschüsse eines Nährstoffes schädliche Wirkungen mit sich bringen. Die bis jetzt geltende Annahme dass man dem Weinstock ohne Bedenken und für längere Zeit Provisionen Kali oder Phosphorsäure darbringen kann ist daher eine irrige. Falsch ist ebenfalls jene andere Behauptung, dass durch eine Düngung nur mit Stallmist der Rebe zu viel Stickstoff und zu wenig Mineraldünger zugeführt werden.

Das Ergebniss meiner Versuche habe ich in einer Broschüre «*Die rationelle Düngung der Weinberge*» niedergeschrieben und beehre ich mich einige Exemplare derselben beizulegen (Anlage 3).

Krankheiten des Weinstocks.

Es scheint nicht nothwendig dass ich die verschiedenen Krankheiten und Schmarozer die den Weinstock heimsuchen ausführlich bespreche, da die Weinbau-Kommission deren Bekämpfung fortwährend im Auge hat und den Winzern mit Rath und That beisteht. Der Peronospora ist, wie ich angenommen habe, ganz besonders mit Energie und mit bestem Erfolg entgegengetreten worden. Spuren von andern Krankheiten habe ich kaum bemerkt. Grind sieht man hie und da an den geschleiften Schenkeln, was ganz besonders gegen dieses unrationelle Verfahren spricht.

Ueber die Bekämpfung des Heu- und Sauerwurms oder vielmehr der Motte dieses Schmarozers, lege ich eine Instruktion bei, die auf meine Veranlassung und in Folge eines abgehaltenen Vortrags über die Angelegenheit, durch den landw. Kreisverein Strassburg seinen Mitgliedern vertheilt worden ist (Anlage 4).

Kurze Zusammenstellung der Vorschläge.

Ich erlaube mir nachstehend meine Bemerkungen und Vorschläge kurz zusammenzufassen wie folgt:

1° Die Beibehaltung des Quantitätsbaues ist anzurathen, sowie die Einführung einiger neuen Traubensorten durch Samen. — Versuche zur Erzeugung von Klaretweine für die Schaumweinfabrikation (Anlage 1).

2° Die jungen Weinberge sind nach allen Richtungen reihenweise herzustellen; es empfiehlt sich die noch nicht sehr alten Anlagen durch Verlegen oder Vergraben ebenfalls wenn möglich in regelmässige Reihen zu bringen und die Operation derart auszuführen dass keine geschleiften Schenkel mehr sichtbar sind.

3° Um den schädlichen Wirkungen der Winter- und Frühlingsfröste so viel wie möglich vorzubeugen dürften die Reben der untern und auch die der mittleren Lagen höher gezogen werden.

4° In den sehr reichen Terrains — der ad. 3° bezeichneten Lagen, namentlich an der obern Mosel, wird zu viel Laubwerk und zu wenig Frucht erzeugt; es empfiehlt sich die grosse Vegetationskraft ged. Reben besser und richtiger auszunützen, was durch Anschneiden von mehr Büglinge (2 und 3 p. Stock) erfolgen kann.

5° Die Laubarbeiten sind auf das Ausbrechen im Frühjahr und auf das Pinciren zu beschränken. Letztere Arbeit darf jedoch nur dort zur Ausführung gelangen wo das Laubwerk ein sehr üppiges ist, was durch genaue Beobachtung der ad 4° gemachten Vorschläge so viel wie möglich vermieden werden soll.

6° Die Kosten der Auspfählung können bedeutend reduziert werden durch Anwendung des «gemischten Systems» mit Draht und leichten Pfählen (Anlage 2).

7° Alte Weinberge die keinen lohnenden Ertrag mehr liefern sind auszuhauen, und nach einigen Jahren Luzernenbau wieder neu mit Reben anzulegen.

8° Statt nur alle zwanzig Jahre, empfiehlt es sich den Grund, der sich durch die Kultur am untern Ende eines Weinbergs ansammelt, jedes Jahr, mindestens aber alle zwei oder drei Jahre hinaufzutragen.

9° Düngung der Weinberge (s. Anlage 3).

10° Krankheiten und Schmarozer des Weinstocks (s. Anlage 4).

11° Die Herstellung von Nutzungswegen stellt sich in mehreren Gemarkungen als eine grosse Nothwendigkeit heraus. Die Gesetzgebung über Ausführungen dieser Art ist mir nicht bekannt; allein ich glaube kaum dass etwas zu Stande kommen kann, wenn nicht durch Bildung von Syndikaten oder auf andere Weise die Sache durch die höhern Behörden angeregt wird.

Hier bin ich nun am Schluss meines Berichtes angelangt. Derselbe dürfte wohl, da sich der gewöhnliche Winzer nicht leicht durch Worte oder Schrift überzeugen lässt, todter Buchstabe bleiben, wenn nicht eine höhere Initiative zu erwarten wäre. Eine solche wird nicht ausbleiben. Im Grossherzogthum Luxemburg ist der Weg schon gebahnt. Die Weinbau-Kommission, die in kurzer Zeit schon so viel geleistet hat, kann und wird auch dem Fortschritt weiter Bahn brechen. Wenn durch ihre Fürsorge und Bemühungen in den grössern Weinorten einige Musterweinberge nach den gemachten Angaben zur Ausführung kommen, so wird dadurch dem Weinbau ein bedeutend grösserer Dienst geleistet als wenn man dem Winzer durch Abhaltung von Vorträgen Neuerungen anrathen will; denn nicht was er hört, sondern nur was er sieht bringt ihn zur Ueberzeugung.

Es würde mir zu grosser Freude gereichen, wenn meine Vorschläge die Hebung des Weinbaues im Grossherzogthum Luxemburg —, und ein neues Aufblühen der schönen Rebhügel des herrlichen Moselthales zu bewirken im Stande wären.

Bebenheim, den 26. Januar 1893.

OBERLIN.

