663.2

K23v

Ratt

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

PURCHASED FROM
MR. H.A. RATTERMANN
OF CINCINNATI IN 1915

CPI 0

663.2
K23v

Return this book on or before the
Latest Date stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books
are reasons for disciplinary action and may
result in dismissal from the University.

University of Illinois Library

JAN 9 1965

Reuben Fink

Reuben Fink

Reading

1841

For subscription
proceeds for the benefit

of
J. F. Duffell

London 1828

Der verbesserte praktische
weinbau
in garten
und
vorzuglich auf weinbergen

von J. S. Kecht

Reading, Pa.
1828

V o r r e d e.

663.2

K 23 V

Rattermann

Um meinen Freunden und den Liebhabern des köstlichen Weinbaues auf irgend eine Art nützlich zu seyn, bestrebte ich mich auf meiner zweyten Reise nach Europa, vom Jahre 1825 bis 1827 ganz besonders, sowohl in Frankreich, der Schweiz, als auch in Deutschland, die beste, leichteste und ergiebigste Methode auszufinden, wie man dieses köstliche Gewächs pflanze, pflege und überhaupt behandle und welche Methode besonders für alle Climata berechnet wäre. Ich fand bey vernünftigen Weinbauern, die nicht so sehr an das Alte kleben, sondern die mit dem Zeitgeist fortzuschreiten sich bemühen, von der Seine bis zur Weichsel, nur eine Meinung: daß Rechts System von ihnen seit einigen Jahren allgemein angenommen worden sey; und daß sie dasselbe für

das Beste hielten. Ich sah den Erfolg von dieser allgemein angenommenen Behandlung unter beynahe jeden Himmelsstrich und es stieg der Wunsch in mir auf, dieses System auch jenseits des Ozeans bekannt zu machen.

Als ich ein Jahr darauf bey meinem Aufenthalt in Berlin die Bekanntschaft des Hrn. Recht selbst machte und er mich auf sein Buch über den Weinbau hinwies, auch sahe, daß dasselbe bereits die 4te Auflage erlebt hatte, da wurde mein Wunsch zum Grundsatz: dieses so allgemein von Weinbauern anerkannte nützliche Werkchen hier, wenn ich glücklich meine Heimath würde erreicht haben, den Druck zu übergeben.

Dies ist nun hiermit geschehen und obgleich die Subscription bey weitem noch nicht die Kosten deckt, so stand ich doch nicht an voranzuschreiten, in der zuversichtlichen Hoffnung, jeder Weinbaulustige werde nicht anstehen, sobald er Gelegenheit hat, sich dieses Werk anzuschaffen.

Ich erachte es als völlig unnöthig, dem Publico auf die Vortheile des Weinbaues

überhaupt aufmerksam zu machen, sie sprechen von selbst, um so mehr, da unser Getraidemarkt von Jahr zu Jahr abnimmt. In Zeitungen und Journalen sind diese Vortheile schon längst ausgesprochen.

Sollte es noch hie und da Leute geben, die daran zweifeln: ob unser Klima zur Erzeugung des Weinstocks geeignet sey, denen verweise ich auf unsere so häufig wachsende wilde Weinrebe; der Schöpfer selbst giebt uns ja damit einen Fingerzeig.—Man lese die Einleitung dieses Buches und man wird von seinem Wahne geheilt seyn. Ich selbst sah im Jahre 1826 in Schlesien und Pohlen auf Sandsteppen, zwischen dem 53sten und 54sten Grade nördlicher Breite, dies köstliche Gewächs, nach Rechts System (wovon dies Buch handelt) an seiner ganzen Pracht stehen, so weit mein Auge reichte und war erstaunt, ob der großen Fülle der Reben, der Mannigfaltigkeit und Wohlgeschmack der Trauben—warum sollten wir, die wir um 10 Grade näher liegen, nicht bey weniger Thätigkeit und besser geeignetem Klima es nicht eben so oder vielleicht weiter bringen?

Es ist nur noch zu bemerken, daß Herr
Recht in Berlin in seiner Vorrede zu diesem
Werkchen bemerkt: daß es seine auf viel-
jährige Erfahrungen und Entdeckungen
über die Cultur des Weinstocks gesammelte
Resultate sind. — Der Verein des Garten-
baues in Preussen, welchem er diese Schrift
widmete, hat dieselbe nach vorhergegan-
ger sorgfältiger Prüfung, als Preißschrift
gekrönt und er erndtete den Dank jedes
teutschen Weinbauers in reichem Masse.

Heinrich B. Sage.

Reading, in: July, 1828.

S u b a l t.

Einleitung.

	Seite
1. Die Vorzüge des Weinstockes vor andern Gewächsen	1
2. Das Vaterland des Weinstockes	3
3. Der Weinbau der alten Römer	6
4. Spuren des ehemaligen häufigen Anbaues und der Fruchtbarkeit des Weinstockes in der Mark Brandenburg	13
5. Aufinunterung der Bewohner des südlichen Rußlands zum Anbau des Weinstockes	14
6. Die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst, und die bey der Bearbeitung desselben vorkommenden Benennungen.	15

D e r W e i n b a u .

I.

In Gärten.

§. 1. Von Erziehung der Weinstöcke	21
A. Durch Stecklinge	21
B. Durch Ableger oder Senker	23
C. Durch junge oder alte Stöcke	26
D. Durch Augen	27
§. 2. Von der Beschaffenheit der Weinstöcke am Spaliere	29
§. 3. Von dem Beschneiden des Weinstockes	33
§. 4. Vom ersten Ausbrechen des Weinstockes, wenn die Trauben bereits zu erkennen sind	38
§. 5. Vom zweyten Ausbrechen des Weinstockes	42
§. 6. Ob es rathsam sey, zur Beförderung völliger Reife der Weintrauben, die Blätter abzubrechen?	43

	Seite
§. 7. Vom Ziehen der Weinstöcke zu Pyramiden	44
§. 8. Von den Einfassungen mit Weinstöcken	46
§. 9. Von der Bekleidung hoher Wände, Bogengänge und Bäume durch Weinstöcke	47
§. 10. Vom Herbstschnitt des Weinstockes, und der seiner Natur eigenen, zweckmäßigen Behandlung	50

II.

Der Weinbau auf Bergen.

§. 11. Von der Behandlung des Weinstockes auf Bergen	54
1. Von den Hindernissen die neue Methode einzuführen	54
2. Von der Nothwendigkeit der Verbesserung des Wein- laues	56
3. Von der Gestalt der Weinstöcke	59
4. Von der dem Weinstocke nachtheiligen Behandlung	63
a) Das Geizen	63
b) Das Verhauen	64
c) Das Senken	65
5. Von der Erziehung junger Weinstöcke nach der Natur angemessenen Grundsätzen	65
a) im 1sten Jahre	65
b) im 2ten Jahre	66
c) im 3ten Jahre	67
6. Der Herbstschnitt	68
§. 12. Von der Behandlung des Weinstockes, wenn derselbe urch den Frost im Winter so gelitten hat, daß er von neuem aus dem Wurzelstamm ausschlagen muß	69

III.

Vom Weinkeltern ohne Presse	72
---------------------------------------	----

A n h a n g.

Von der Anpflanzung und Behandlung der Himbeerstaude	82
--	----

E i n l e i t u n g.

1. Die Vorzüge des Weinstockes vor andern Gewächsen.

Der Weinstock ist die edelste, fruchtbarste und angenehmste Pflanze, die nützlichste aller Obstsorten. Diejenigen Länder in welchen er gebauet wird, haben vor andern einen großen Vorzug, sowohl in Ansehung des Wohlstandes als der Körperkraft ihrer Bewohner.

Naturkundige und Dichter sind seit den urältesten Zeiten Lobredner des Weinstockes geworden. Wo findet sich auch wohl eine preiswürdigere Pflanze, die bey so ungleicher Behandlung und einer solchen Verschiedenheit der Himmelsstriche, vom 5ten bis zum 55ten Grade nördlicher Breite, im fetten, mageren, nas- sen und trockenen Boden, dennoch ergiebig ist; eine Pflanze, die, obgleich sie im südlichen Klima ihre Heymath hat, doch eine Temperatur von 16 Graden nach Reaumur (unter dem Gefrierpunkt) selbst bey den ärgsten Mißhandlungen erträgt? Freilich bewirkt auch bey dem Weinstock ein besserer Boden besseres Wachsthum, aber welcher Grad von Trockenheit und Magerkeit gehört dazu, ehe er gänzlich ausgeht? Der Weinstock wächst bey wenig Pflege auf dürrer Felsen, in dünner Erdlage und auch im Sumpfe. Er kann viele Jahre hindurch die größten Mißhandlungen ertragen; und eine derselben ist unstreitig das

Weiden im Frühjahr, wodurch er eines großen Theiles seiner ihm so nothwendigen Säfte beraubt wird.

Noch in einem Alter von hundert Jahren kann man den Weinstock verpflanzen. Er erreicht bey guter Behandlung ein Alter von achthundert Jahren und vielleicht noch ein höheres.

Er kann alle von ihm angelegten, an einem richtig bearbeiteten Stocke oft in unglaublicher Menge vorhandenen Früchte zur Reife bringen.

Wenn der Weinstock, bey großer Kälte unbedeckt, das traurige Loos hat, bis an die Wurzel zu erfrieren, so kann er, bey einer richtigen Behandlung, nach Verlauf von drey Jahren nicht allein seine vorige Größe erlangt haben, sondern auch wieder reichlich mit Trauben prangen. Welche Pflanze, welcher Baum, ja selbst welches Unkraut vermag dies?

Der Genuß seiner Früchte ist den Gesunden, selbst nach einer reichen und glänzenden Mahlzeit, angenehm und erfreulich, den Kranken eine Erquickung, oft die einzige Nahrung, und den Sterbenden das letzte Labfal.

Es ist zu bedauern, daß der Weinstock in den tropischen Ländern so wenig angebauet wird. Welchen Ueberfluß von Früchten kann er dort liefern, welche kühlende Erquickung würde er seinen Pflanzern in der Hitze gewähren, und wie viel würde er zur Gesundheit der Bewohner der heißen Zone beitragen! Hier würde der Weinstock ohne alle Mühe gedeihen; hier kann er seine ganze Größe erreichen, und bedarf keines Schneidens, und überhaupt keiner andern Bearbeitung als seine Zweige durch irgend eine Unterstützung von der Erde entfernt zu halten. Er würde fast zu allen Jahreszeiten reife und unreife Früchte und Blüthen zugleich haben.

Das größte Lob, das dem Weinstocke mit wenigen Worten gegeben werden kann, steht im Sirach, Cap. 32, 31.: "Was ist das Leben, da kein Wein ist?"

2. Das Vaterland des Weinstockes.

Im allgemeinen sind die Schriftsteller, welche etwas vom Weinstock anführen, darin einig, daß sein Vaterland in Asien zu suchen und am wahrscheinlichsten in Persien zu finden sey.

Man hat aber nicht nöthig sich mit diesen Muthmaßungen zu befriedigen, da man ohne viele Mühe zur völligen Gewißheit kommen kann.

Die biblische Geschichte giebt auch in diesem Falle das beste Licht zur Bestimmung des Vaterlandes des Weinstockes und der Chronologie des Weinbaues, die Nachrichten der Prosa-Schriftsteller sind dagegen sehr unvollkommen, und fangen auch erst viel später an.

Moses der älteste Geschichtschreiber, erwähnt in der Zeit vor der Sündfluth nichts vom Weinstock. Die erste Nachricht, welche er uns nach derselben vom Weinbau giebt, finden wir in seinem ersten Buche Cap. 9, V. 20 aufgezeichnet, wo er sagt: — „Noah aber fing an, und ward ein Ackermann, und pflanzte einen Weingarten.“ Der damalige Wohnort des Noah ist nun unstreitig das Vaterland des Weinstockes, und kann nur in der Nähe des Gebirges Ararat gelegen haben.

Den Berichten der Reisenden zufolge liegt das Gebirge Ararat im 40sten Grade nördlicher Breite und 62sten östlicher Länge, am Flusse Araxes oder Aras in Armenien, welcher sich in derselben Breite ins Kaspische Meer ergießt. In dieser Gegend lebte Noah noch 350 Jahre nach der Sündfluth, und konnte in dieser Zeit ohne Zweifel viele Erfahrungen im Land- und Weinbau sammeln und seinen Nachkommen überliefern. Erst nach seinem Tode hielten es seine Söhne mit ihren Familien rathsam, sich weiter auszubreiten. Sie fanden das Land Sinear, eine große Ebene, 45 geographische Meilen lang und beynahe eben so breit, jenseits des Euphrats gelegen und Mesopotamien und Tazira in sich enthaltend, sehr gut, um sich daselbst niederzulassen. Um sich Ruhm bey der Nachwelt zu erwerben, erbauten sie dort prächtige Städte und den bekannten großen Thurm. Daß sie daselbst den Wein-

bau fortgesetzt haben, darüber findet sich zwar keine Nachricht, läßt sich aber daraus schließen, daß nach ungefähr 100 Jahren bey der Sprachenverwirrung die Nachkommen Hams mit ihrem Vater Canaan die östliche Küste des mittelländischen Meeres zur Niederlassung wählten, und den Weinbau mit so gutem Erfolge fortsetzten, daß dieses Land in Hinsicht seiner Vorzüge im Weinbau mit keinem anderen in der Welt zu vergleichen war. Sie gaben diesem Lande den Namen ihres Vaters: Canaan, und den Provinzen desselben die Namen seiner 11 Söhne: Sidon, Heth, Jebusi, Emori, Girgosi, Hivi, Arki, Sini, Arvadi, Zemari und Hemathi, wovon die Sidoniter, Hethiter u. s. w. abstammen.

Hiernach läßt sich nun auch die Chronologie des Weinbaues bestimmen.

Die Sündfluth fing an nach der Julianischen Periode im Jahr 2426 und also im Jahr der Welt . . . 1655.

Sie hörte auf . . . 1656.

In diesem Jahre hat Noah wahrscheinlich den Weinbau angefangen und 350 Jahre

lang fortgesetzt, bis . . . 2006.

Der Aufenthalt seiner Söhne in Sinear währte etwa . . . 100 Jahre

Von 2106 an bewohnten die Söhne Noah Palästina ohne alle Beunruhigung bis zum Einzuge der Israeliten in Kanaan im Jahre 2486 und also . . . 380 =

Letztere trieben den Weinbau bis zur Zeit der Zerstörung Jerusalems 4076 oder im Jahre Christi 73, mithin . . . 1530 =

Von da an setzten die Römer den Weinbau nicht nur fort, sondern verbreiteten denselben nach allen von ihnen eroberten Ländern, und durch sie sind auch wir in den Besitz dieser edlen Pflanze gekommen.

Transpirt 2,360 Jahre

Seit der Zerstörung Jerusalems bis jetzt in d

mon

1750 =

verslossen, und demnach wird der Weinbau schon
seit

4110 Jahren be-

trieben.

Palästina war also der Weingarten der Welt, von wo aus der Weinstock nach allen Ländern verpflanzt worden ist, und giebt es kein Land, von welchem wir so viel Nachricht als von diesem über den Weinbau besitzen. M. Chr. Aug. Frege im 1sten Theil seines "Geo.graphischen Handbuchs bey Lesung der vom gelobten Lande redenden Bücher, Gotha 1788" schreibt S. 67 von Palästina:

"Der Weinstock, ein vorzüglicher Segen desselben, wuchs in großer Menge auf den Hügeln und Felsen; jeder Israelit wohnte zu Salomons Zeiten ruhig und vergnügt unter seiner Weinlaube, 1 Kön. 4, 25. Rhabsace nennt es ein mit Weinstöcken reichlich versehenes Land, 2 Kön. 18, 32., und Jakob verkündigt seinem edeln Sohne Juda ein Erbtheil vollter Weinberge, wo man die Esel an die Reben binden und die Kleider in Traubenblute waschen würde, welches auch schon die Rundschafter durch die bey Escol abgeschnittene Traube bestätigen. Unter die besten Weinberge werden die Weine von Hebron und Jerusalem (wovon das noch jetzige schöne Thal Groum auf der nordwestlichen Seite der Stadt zeugt) auch noch jetzt gebaut. Jenseits des Jordans war der bekannte Plan der Weinberge, und Jesaias bebauert bey der Zerstörung Moabs auch die Verwüstung der herrlichen Weinberge bey Sibma, Hebron und Jaeser, welche Städte in dem Plane der Weinberge lagen. Auch auswärts war der Wein von Askalon, Gaza und Sarepta im Rufe der vorzüglichsten Güte. Bey Bethherem fanden sich auch vorzüglich schöne Trauben, und der Weinberg Naboths bey Jesreel ist durch das traurige Ende seines Besitzers und durch die Bosheit Ahabs bekannt genug."

Und S. 77.

„Der Wein- und Dehlbau beschäftigte den fleißigen Bewohner wenn er das zum Acker gehörige verrichtet hatte. Doch machte ihm beides auch keine anstrengende Arbeit, die Reben brauchten nur dann und wann beschnitten zu werden, so trugen sie die köstlichsten Trauben von beträchtlicher Größe und in großer Menge. Salomo gab den Arbeitern auf Libanon 20,000 Bath (2000 Orhoft a $\frac{30}{4}$) Wein, 2 Chron. 2, 10. Es scheint als wären sie nicht an Stangen oder Pfählen, sondern an unfruchtbaren Bäumen, als: Pappeln, Linden, The-rebinten, Tamarisken u. s. w. aufgelaufen, so wie bey den Lateinern, die dieses *maritare vitem*, den Weinstock verheirathen nennen. Diese Art ist auch der Natur am angemessensten, geschieht noch hier und da in Italien, Persien, Palästina, Syrien und der Barbarey, und soll zur Güte des Weins etwas beitragen. Die Weinlese war wie bey uns im September und October, zwischen der Waizenerndte und der Winterregenzzeit; von ihr kommen die fröhlichsten Beschreibungen in der Bibel vor.“

Unter den 10 Sätzen, welche Josua bey der Eintheilung des Landes nach dem Bericht der alten Juden soll gegeben haben, lautet der 9te, S. 257 im 2ten Theil des eben gedachten Handbuches also:

„Einer der sich in Weinbergen verirrt, kann ungestraft durch die Reben gehen und durch Wegreißen derselben sich einen Weg bahnen.“

Dies Gesetz setzte nicht nur voraus, daß es möglich wäre sich in den Weinbergen verirren zu können, sondern war ohne Zweifel auf vorangegangene wirkliche Fälle der Art gegeben worden, weil die Weinberge große Landstrecken einnahmen, und die Stöcke in Menge und bedeutender Größe vorhanden waren.

3. Der Weinbau der alten Römer.

Balthasar Sprenger giebt in seiner „Vollständigen Abhandlung des gesammten Weinbaues. Stuttgart 1778“ im prakti-

ſchen oder 3ten Theile verſchiedene Nachrichten von der Methode, nach welcher die Römer den Weinſtock zu bearbeiten pflegten; ich will aus dieſem Werke nur diejenigen Stellen ausheben, welche deutlich beweifen, wie viel der jetzige Weinbau von dem ihrigen abweicht.

Auf unſern Bergen ſind die Weinſtöcke durchgehends kleine Stauden; viele derſelben haben nur eine oder zwei Reben, und an dieſen wird noch ausgebrochen. Deſhalb haben die Berge in der Ferne ein Anſehen, als wenn ſie mit Kräutern bepflanzt wären, und viele Stellen zeigen ſich ganz kahl. Nur die jungen Stöcke haben ein friſches Anſehn, und auch dieſe nur ſo lange ſie in ihrem Holztriebe nicht geſtört werden.

Aus den Berichten der Römer erſieht man hingegen daß ſie große Stöcke und lange Reben zogen, dieſe an Spalieren in horizontaler Richtung anhefteten, und ihnen den erforderlichen Platz gaben, oder ſie an Bäumen in die Höhe wachſen ließen. Ihre Spaliere beſtanden aus aufrechtſtehenden Stangen und aus querübergehenden, welche an jenen angebunden waren. Man machte ein Spalier 4 bis 7 Fuß hoch, 5 Fuß Höhe war am gewöhnlichſten. Man ließ jedem Zweige ſo viel Ruthen, als die Stärke des Stockes und die Fettigkeit des Bodens erforderte; jeder Stock hatte ſein Spalier, an welchem man ſeine Reben anband: alſo machte das Spalier um den Stock herum ein Viereck. In jeder Ecke ſtand eine Stange; von einer zur andern waren Querſtangen, einen Fuß von einander entfernt, gebunden, an dieſe wurden die Ruthen angeheftet. Wuchſen die Fruchtruthen zu lang über das Spalier hinaus, ſo band man ſie an den oberſten Querſtangen an, und zog ſie von dort herab an einen zwiſchen die Reihen geſteckten Pfahl hin, an welchem man ſie anheftete. Je niedriger der Weinberg war, je höher wurde das Spalier, doch nie über 7 Fuß. Der Weinberg beſtand alſo aus lauter Vierecken, 5 bis 7 Fuß von einander entfernt, damit man die das Spalier überwachſenen Ruthen an den, in dem leeren Raume eingesteckten Pfählen, anbinden, und auch den Boden bequem bearbeiten konnte. Uebrigens ließ man zwiſchen den Vierecken fei-

nen Platz unbenutzt, sondern zog Ableger nach den leeren Stellen hin, welche im künftigen Herbst verpflanzt wurden.

Das Beschneiden nahm man im Herbst gleich nach der Weinlese vor.

Die Ruthen, welche man bey'm Beschneiden beybehielt, reinigte man alsdann, nämlich im Herbst, mit Fleiß von allen Gabeln und Afterspähnen (Seitenruthen, Geiz oder Ableitern.) Da sie an ihren Spalieren lange Ruthen hatten, so brachen sie an denselben nur wenige aus, weil es bey'm Verbrechen und Ausbrechen darum zu thun ist, daß nicht der Saft des Stockes unnütz verschwendet, sondern alles allein dem Holz aufgespart werde.

Bogen machten sie nicht, statt dieser diente jene Krümmung der Ruthen am Spalier, welche entstand, wenn man sie dort anheftete und hernach vom Spalier an einen Pfahl herab zog.

Unmittelbar nach dem Beschneiden visitirte man das Spalier schaffte das unbrauchbare, zu kurz gewordene Holz weg, kehrte die Stangen um, und band sie aufs neue zusammen.

Das Anheften der Ruthen verrichtete man den Sommer über sehr fleißig, und bediente sich dabey der Binsen, des Schilfgrases oder der im Schatten hierzu getrockneten Blätter von den Rohren. Die Ruthen und jungen Schösser heftete man am Spalier nicht senkrecht, sondern schief hinauf.

Demnach kann man sich denken, welcher einen schönen Anblick ein solcher Weinberg in der Nähe und Ferne gewährt haben muß.

Man sollte nun glauben, die Beschreibung dieser Methode der Römer würde einige Winzer oder Weinbergbesitzer veranlaßt haben, doch wenigstens einen Versuch danach zu machen; zumal da wir den Römern die Versekung des Weinstockes nach Deutschland zu verdanken haben, und uns also auch die Bekanntschaft mit ihrer Behandlungsart desselben sehr willkommen sein mußte; es ist auch sehr wahrscheinlich, daß die ersten Pflanzler in Deutschland dies Verfahren kannten und einführten, sich auch lange dabey wohl befunden haben. Aber ihre Nachkommen sind so weit davon abgegangen, daß bey unsern Zeit-

genossen nur das Beschneiden des Weinstockes, der sogenannte *Schnitt*, die Hauptsache des Weinbaues zu seyn scheint.

Im Frühjahr schneidet man das gute Holz weg, um wieder solches zu erhalten; hat man nun dadurch seinen Zweck erreicht, so freut man sich während des ganzen Sommers über den starken Holztrieb der Stöcke, ladet die Freunde des Weinbaues ein, an diesem schönen Anblicke Theil zu nehmen, und erwartet im folgenden Jahre mit Recht eine reichliche Ernte. Aber diese Hoffnung wird durch die erste Arbeit im Frühjahr, durch den *Schnitt*, vernichtet, indem der Winzer abermals die schönen langen Reben wegschneidet, um wieder solche, oder nach der Winzer Sprache Holz zu ziehen, und dieser Schnitt wird in jedem Jahre zu demselben Zwecke wiederholt, bis der Holztrieb den Stöcken aus Schwäche von selbst vergeht. — Dies ist die Hauptursache von dem elenden Zustande unserer Weinberge.

Die mehrsten Lehrbücher des Weinbaues schreiben von dem eigentlichen Weinschnitt fast gar nichts; sie setzen voraus, der Winzer müsse dies am besten verstehen, und berühren nur einige theoretische Gründe, in der Meinung, es sey hinreichend, diese dem Winzer in Erinnerung zu bringen.

Ich habe mich sehr gewundert in dem Werke "Deutschlands Weinbau nach Grunden, von J. C. F. Müller, Leipzig bey G. Fleischer 1803" in welchem ich die Gründe zum Weinschnitte aufsuchte, Seite 199 folgendes zu finden:

"Beschnitten muß der Weinstock werden, bliebe er ganz seiner Natur überlassen, wie viel rohe Stoffe (?) würde er mit seinen Saugwurzeln (?) einnehmen, zu deren Ausbildung und Bereclung unser Klima nicht geeignet wäre."

"Aber wie man beym Beschneiden zu Werke gehen, und nach welchen Regeln man sich richten müsse, darin ist eine völlige Ungewißheit (kann wohl heißen Unwissenheit!) — Man andelt nach Gewohnheit, nach Gutdünken, nach Ohngefähr — das ist alles (!)."

Obgleich dies ein schlechter Trost für die Weinbergbesitzer

ist, so hat doch Herr Müller hiemit, wie man zu sagen pflegt, den Nagel auf den Kopf getroffen.

Die Winzer haben nach ihren gewöhnlichen Aeußerungen zwey Hauptgründe um den scharfen Schnitt zu rechtfertigen:

- 1) Glauben sie, daß der Weinstock dadurch mehr Kräfte erhalte um vollkommenerere Früchte liefern zu können;
- 2) wissen sie nicht die langen Reben anzubringen, da ihnen der Platz dazu fehle.

Was nun den ersten Grund anbelangt, so zeugt meine gegenwärtige Schrift ganz vom Gegentheile und von der Schädlichkeit dieser Behandlung, und der zweyte angebliche Grund ist in gegenwärtiger Abhandlung ebenfalls zur Genüge widerlegt.

Herr G. H. Ritter schlägt in seiner "Weinlehre, oder Grundzüge des Weinbaues u. s. w. nach eigenen Ansichten und Erfahrungen auf langjährigen Berufswegen gesammelt. 1817." im 6ten Kapitel vom Anbinden der Reben S. 23 eine auf Weinbergen schickliche Form vor *), bey welcher die Pfähle entbehrt werden können:

"Sie ist folgende: Die Bogleben von vier im Vierecke stehenden Stöcke werden etwas länger als gewöhnlich zugeschnitten, die überflüssigen Augen an ihren Enden abgedrückt, so daß nur die nöthige Zahl stehen bleibt; dann werden die vier Spitzen der Reben in Bogen gegen die Erde geneigt, zusammengeführt, und abwärts mit Weiden festgebunden: sobald die entsproßten Loden (Ruthen) lang genug sind, werden sie ebenfalls auf eine schickliche Art durch Weiden oder nasses Stroh verbunden, um den Wandschlag zu vermeiden. Auf diese Art bilden die 4 Reben eine Art Kuppel oder Dom, und tragen sich wechselweise durch die Elasticität ihres Holzes besser, als dies durch Pfähle möglich ist. Ein starker Wind vermag sie wohl niederzubeugen, aber so

*) Der Herr Verfasser wird es mir gewiß nicht übel denken, wenn ich einige mir ansprechende Stellen seiner Weinlehre, als Belag zu der meinigen anführe.

wie er vorüber ist, richten sie sich wieder in ihre gewohnte Lage. Man sieht auf den ersten Blick, wie mancherley die Vortheile sind, welche dieses Verfahren im Vergleiche zum Pfahlbane darbietet; außer den angegebenen Nachtheilen, die vermieden werden, ist die Verminderung der Kosten für das Holz, Zurichten und Sehen bey großen Pflanzungen gewiß sehr in Anschlag zu bringen. Indessen sind die Einwürfe, welche deutsche Landwirthe dagegen machen und die Abneigung gegen eine solche unerhörte Neuerung nicht gering. Die ersten beschränken sich hauptsächlich auf die Besorgniß des entstehenden zu starken Schattens durch das Zusammentreffen der Loden, des nicht gehörig sich ausbildenden Holzes fürs nächste Jahr u. s. w. . . . Wäre diese Besorgniß wirklich gegründet; so würde sie noch gewiß durch ein zeitiges und verständiges Ausbrechen, Gipfeln (Verhauen), verbrechen der Loden u. s. w. beseitigt werden. Aber man hat Abneigung gegen alles, was der Großvater nicht that, und das Menschengeschlecht wird von Vorurtheilen beherrscht; dies ist der Fall ganz vorzüglich bey den meisten Eigenthümern von Weinbergen, noch mehr bey den Winzern; habe ich doch sonst verständige Männer nicht einmal zum kleinsten Versuche mit 30 — 50 Stöcken bereden können! nur zwey haben mir versprochen, einige Proben im Kleinen anzustellen; wir werden ja dann sehen! Wahrscheinlich geht es diesen neuen Verfahren, wie es mit dem *arequire des arbres a fruit* (Bogenbieder Frucht bäume *) gekommen ist, Lange war sie in Frank-

„*) Diese Methode schreibt vor, keinem Spalierbaum mehr zu schneiden, sondern dessen Zweige waagerecht anzubinden, und dessen letzte Hälfte unter dem Horizont in einen engern oder weitem Birkel zu biegen. Die Theorie, worauf sich dieses Verfahren gründet, ist folgende: Da die Natur bekanntlich am stärksten nach der Spitze der Zweige zu treibt, daher ein großer Theil der dem Stamme näherstehenden Augen schlafen bleibt, die Wand, an welcher der Spalierbaum steht, nur zum Theil bekleidet wird; so erfand man den Schnitt, wodurch ein Theil der Zweige und Spiken weggenommen, und die Natur nun genöthigt wird, alle schlafende Augen auszutreiben und die Wand gleichförmig zu bedecken. Dies war ursprünglich der Grund zum Schnitte: bald aber mischte die

reich bekannt, von vielen Gartenbesitzern mit dem entschiedensten Vortheile angewendet, und doch stritt das Vorurtheil noch lange, bis endlich die Erfahrungen sich so vervielfältigten, daß längeres Sträuben gegen die neue Lehre lächerlich geworden war. — Nur Versuche mögen es mit der Erfah-

Charlatanerie der Gärtner noch andere Zwecke bey: manche nämlich behaupteten, eigene Schneider-Kunststückchen zu besitzen, um durch ihre geheime Schneiderei vorzüglich viel und schönere Früchte hervorzubringen: an der Spitze derselben standen die Pfirsich-Gärtner von Mentréuil bey Paris; und diese haben sich auch am längsten gegen die neue Bogenbiegung gewehrt, bis sie endlich, von der Erfahrung und Anschauung überwunden, nachgegeben haben."

"Es ist zu verwundern, daß dieses nun schon seit länger als 10 Jahren (der Verfasser schrieb dies 1817) in Frankreich allgemein-eingeführte, so nützliche Verfahren, in Deutschland, so viel ich weiß, fast gänzlich unbekannt geblieben ist, daß selbst unsere Journale, die doch sonst so eilig jede fremde Erfindung, wenn sie gleich nicht nützlich ist, zu Markte bringen, ihrer nicht gedenken. Durch das Bogenbiegen werden die wesentlichen Nachtheile, die der Schnitt auf den Spalierbaum unausbleiblich äußert, vermieden: es ist bekannt, daß dieser in der Regel nur bis 25 Jahre lebt; viele gehen schon früher zu Grunde, in Befolge der Krankheiten, deren Ursprung bloß im Schneiden zu suchen ist. Indem nämlich durch die Verstümmelung eine Menge Röhren und Gefäße vom Baume getrennt werden, vermindert sich die Capacität im Stamm und Zweige für den einströmenden Saft; die Wurzeln, keine Nothiz von der Zerstümmelung nehmend, saugen dieselbe Menge Feuchtigkeit auf, als vorher; es entsteht daher in der ganzen Pflanze Völle, Ueberfüllung (Plethora, Vollblütigkeit) deren Folge Zerspringen der Saftgefäße und Rinde (der sogenannte Harzfluß bey'm Steinobste, der Brand oder Krebs bey'm Kernobste) und endlich das Absterben ist; übrigens hat fast jeder geschnittene Spalierbaum im Vergleiche zu nicht geschnittenen ein kränkliches, verkümmertes Ansehn. Wendet man das Bogenbiegen an; so erhält man denselben Zweck hinsichtlich der Bekleidung, bekommt weit mehr Früchte und bewahrt die Gesundheit des Baumes; denn nun wird die Bewegung des Saftes vermindert, die hinteren Augen werden alle austreiben und weit mehr Früchte erzielt; genau wie bey den Bogreben am Weinstocke, dem sie auch abgeborgt zu seyn scheint. Vergleicht man zween Spalierbäume, die neben einander und in gleichem Verhältniße stehen, von denen der eine geschnitten der andere arcquirt ist, so findet man den letztern von einer bey weitem kräftigern, schönern Vegetation, sein Laub ist grüner, die Epidermis der Zweige glänzender, seine Loden stärker, seine Fruchtbarkeit größer und die Früchte vollkommener, vielleicht auch schwachhafter. Die Besorgniß der Gärtner: man müsse bey dieser Behandlung zuviel Holz bekommen, daß kein Platz zum Anbinden genügen könne, ist ungegründet, denn ein arcquirter Baum treibt sehr viel weniger Holz (nachdem er seine natürliche Größe erreicht hat) als der geschnittene in seiner Saftüberfülle."

rung entscheiden, ob diese neue Bindmethode auch auf deutsche Weinberge anzuwenden sey?" — (Daß dies der Fall ist, habe ich in meiner vorliegenden Schrift bewiesen.) Sie geradezu, ohne sich auch zum kleinsten Versuche zu verstehen, verworfen zu wollen, hieße doch die Augen gebliffentlich verschließen, um ja nichts zu sehen."

Die Methode, den Wein zu verstümmeln, kann nicht sehr alt seyn, und es ist unbegreiflich durch welche Veranlassung man zu der jetzt fast allgemein üblichen Art den Wein zu beschneiden gekommen ist.

4. Spuren der Fruchtbarkeit des Weinstockes in der Mark Brandenburg.

Im 15ten und 16ten Jahrhundert ist der Weinstock in einigen Gegenden Deutschlands häufiger als jetzt angebaut worden. Daß die damaligen Winzer eine bessere Methode dazu hatten, als ihre Nachfolger, läßt sich aus der Menge des zu jener Zeit gewonnenen Weines schließen.

Dr. H. E. W. Möhse in seiner "Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg, besonders der Arzney = Gelahrtheit, von den ältesten Zeiten an, bis zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts. Berlin und Leipzig" führt Seite 489 folgendes an.

"Von der Menge des ehemals in der Mark gewonnenen Weines, kann man, außer dem Verkauf außerhalb Landes, auch daraus schließen: daß nach alten Nachrichten ein einziger Weinberg bey Tasdorf 150 Tonnen Wein gab. Biesenthal und Oderberg mußten ehemals 20 Tonnen weißen und 20 Tonnen rothen Wein an das Joachimsthalsche Gymnasium, für die Lehrer und Jugend liefern, und in der Neumark war der Landwein wohlfeiler als das Krosner Bier, wie solches aus der Taxordnung des Markgrafen Johann

zu Küstrin zu erschen ist. Auch die häufigen sogenannten Weinberge bey den Städten der Mark zeugen von dem starken Weinbau."

Es wäre zu wünschen, daß man die damalige Verfährungsart der Winzer kennen lernte; wahrscheinlich sind sie von der Methode der alten Römer nicht so weit abgewichen. So viel ist gewiß: daß der damalige Ertrag der Weinberge ihren Besitzern genügend und vortheilhaft gewesen ist, sonst würden sie nicht so viel Weinberge angelegt haben. Noch jetzt sind bey den meisten Städten der Mark Brandenburg Stellen, welche den Namen: Weinberge führen, welchen sie nicht haben würden, wenn sie ihn nicht früher von dem darauf betriebenen Weinbaue erhalten hätten. Diese Stellen könnten bey einer künftigen Anlage zum Weinbau in der Mark vorzugsweise wieder gewählt werden,

5. Aufmunterung der Bewohner des südlichen Rußlands zum Anbau des Weinstockes.

In diesem großen Reiche ist eine Strecke Landes, welche mit den Rheinländern und einem Theile von Ungarn unter dem nämlichen Grade der Breite liegt; sie fängt von dem Dniester an und geht bis jenseits der Wolga, vom 45 bis 65° der Länge und vom 46 bis 50° der Breite, und ist also 20° lang und 4° breit, mithin 80° im Viereck. Jeder Grad in dieser Polhöhe enthält ins Mittel gerechnet 364 □ Werste, also enthält diese Fläche zusammen 29120 □ Werste. Da es nun in Rußland eine bekannte Sache ist, daß in diesem Klima die schönsten Früchte gezogen werden, so würde es überflüssig seyn, wenn ich erst die Vorzüge der sich noch zur Kultur eignenden Theile dieses großen Landstriches beschreiben wollte. Wenn auch viele Stellen darauf unschickbar wären, so bleibt er doch noch groß genug, um so viele Weinberge darauf anlegen zu können, daß bey einer richtigen

Behandlung des Weinstockes nicht nur ganz Rußland mit vorzüglichem Weine beglückt, sondern auch zum Vortheile des Landes noch eine große Quantität in das Ausland gesandt werden könnte. Und obgleich dieses Unternehmen Auslagen und Zeit erfordert, so gewährt es doch für die Folge einen reichlichen Gewinn; die jetzigen Bewohner dieser Gegend, können in wenig Jahren den erwünschten Genuß dieser edlen Frucht in Ueberfluß haben, und sich den Dank ihrer spätesten Nachkommen erwerben.

6. Die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst, und die bey der Bearbeitung desselben vorkommenden Benennungen.

Was diese Benennungen betrifft, so sind solche fast in jedem Lande anders; anders sind sie am Rhein, anders im Württembergischen, anders im Würzburgischen, und bey uns hat beynahe jeder Winzer oder Weingärtner seine eigene Namen, je nachdem er in diesem oder jenem Lande den Weinbau erlernt hat.

Aus diesem Grunde sey es mir erlaubt, diejenigen Benennungen zu wählen, welche mir am bestimmtesten scheinen, und die auch für diejenigen Leser verständlich sind, denen sie ganz unbekannt seyn möchten. Sie theilen sich ein in

- I. Namen der Theile des Weinstockes selbst, und
- II. Benennungen welche bey der Bearbeitung desselben vorkommen.

Erstere sind: 1) der Weinstock, — die Neben, — 3) die Schenkel, — 4) die Zapfen, — 5) die Ruthen, — 6) die Seitenruthen, Ableiter (Geiz), — 7) die Gabeln, — 8) die Fruchtäugen, — Holzäugen, — 9) die Wasserruthen, — 10) die Senker — Ableger 11) die Stecklinge.

Zu den zweyten gehören: 1) das Beschneiden, — 2) das Zurücksetzen, — 3) das Ausbrechen oder Kappen, — 4) das Geizen (?) — 5) das Senken oder Ablegen, — 6) das Verjüngen der alten Stöcke.

Dies sind die gewöhnlichsten und zur Verständlichkeit des Weinbaues unentbehrlichsten Benennungen. Ich komme nun I. auf die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst zurück.

1) Der Weinstock selbst. Unter dem eigentlichen Stock wird bloß das über ein Jahr alte Holz, von der Wurzel bis an die Reben, verstanden.

2) Die Reben sind die unmittelbar am Weinstocke gränzenden einjährigen Zweige desselben, welche im Jahre darauf Theile des Stockes selbst werden, und sind solche in der, dieser Beschreibung angehängten Kupfertafel Fig. 1. mit *a* bezeichnet. Sie wurden im vergangenen Herbste aus grünen Zweigen (Ruthen) durch das Verholzen zu Reben, welche im Frühjahr durch den Ausbruch ihrer Augen die Fruchtruthen bilden.

3) Die Schenkel sind kurz geschnittene Reben; sie werden deshalb kürzer als die Reben geschnitten, weil man von ihnen nicht so viel Früchte, als von den Reben, dagegen aber eine stärkere Ruthe erwartet. (Fig. 1. b.)

4) Die Zapfen sind noch kürzer geschnittene Reben als die Schenkel, und wählt man solche, wenn es möglich ist, von den untersten Reben. Diese haben nicht den Zweck Früchte zu liefern, sondern starke Reben für die Zukunft zu treiben. (Fig. 1. c.)

5) Die Ruthen (Fig. 1. d.) sind sämtliche junge Triebe des Weinstockes, sie mögen aus den Augen der Reben oder ohne Augen aus dem alten Holze ausschlagen, und heißen so lange Ruthen, als sie noch grün sind.

6) Die Seitenruthen, Ableiter (Geiz) sind diejenigen, welche aus den Ruthen bey jedem Auge ausschlagen

und allgemein G e i z genannt werden. Die Veranlassung zu dem unschicklichen Namen: G e i z, womit ein wesentlicher Theil des Weinstockes belegt wird, ist wahrscheinlich durch den Irrthum entstanden: daß jemehr der Weinstock den Sommer hindurch beschnitten und entlaubt werde, desto besser er seine ganze Kraft in die Früchte leiten, und die Sonne auch desto mehr zur Vollkommenheit derselben wirken könne, in Folge dessen auch die unmittelbar am Auge der Ruthen hervor wachsenden Seitentriebe — wer weiß durch welchen Laubfeind zuerst Geiz genannt — weggebrochen werden müßten.

Und der Name Geiz war hinreichend eine solche Mißhandlung einzuführen, welche diese — wenn sie ihren Holztrieb befriedigen kann, von der Natur mit einer unglaublichen Fruchtbarkeit begabte — edle Pflanze, in der Meinung die Fruchtbarkeit dadurch zu befördern, so lange kränkt und in ihren Wachsthum stört, bis sie — zumal wenn sie noch außerdem durch den Frühjahrsschnitt einen unnatürlichen Saftverlust erleiden muß — aus Schwäche ihrem Holztriebe entsagt, nach und nach erkrankt und abstirbt. —

Die nächste Folge von dem sogenannten Geizen ist, daß die Augen, welche mit den Seitenruthen verbunden sind — welche letztere den Zweck haben, den Holztrieb vom Auge abzuleiten, dieses in einen Ruhestand zu erhalten und dadurch Fruchtaugen zu bilden — den Holztrieb aufnehmen müssen, und nun nicht Frucht- sondern Holz augen werden.

Außerdem werden durch das Abbrechen der Seitenruthen viele Augen so verwundet, daß sie die Kraft, im Frühjahr auszuschlagen, verlieren.

Das beste Mittel den Weinstock mit der Zeit von dieser Mißhandlung zu befreien, würde eine, der Natur angemessenere Benennung der Seitentriebe seyn. Zu dem Ende wünschte ich, daß das empörende und zur schnellen Vertilgung reizende Wort G e i z mit einem andern vertauscht würde, welches bey der Bearbeitung des Weinstockes ein dem Geiz entgegengesetztes Gefühl erregt und an Schonung mahnt, und schlage hier vor, die-

sen Seitenruthen den Namen Ableiter zu geben, weil sie von der Natur bestimmt sind, den Holztrieb vom Fruchtauge abzuleiten; ich bediene mich in gegenwärtiger Schrift dieser veränderten Benennung jedesmal, so oft von dem sonst sogenannten Geize die Rede ist.

Auf dem Titelfupfer sind die Ableiter an der ungekappten Fruchtruthe *B* mit *d* bezeichnet.

Ich habe das Titelfupfer dieser Schrift außer der am Ende befindlichen Kupfertafel noch deshalb beygefügt, damit man sich nicht nur mit den Namen der einzelnen Theile besser bekannt machen könne, sondern auch um die Bearbeitung einer einzelnen Rebe, und mithin des ganzen Stockes, anschaulich und so deutlich als möglich darzustellen.

7) **Gabeln** befinden sich an allen Ruthen, und sind für diese, falls solche nicht angeheftet würden, sehr nothwendig, um sich daran festzuhalten.

8) **Die Fruchtaugen.** Selbige unterscheiden sich von den Holzaugen, wie auch schon ihr Name andeutet, dadurch: daß sie Fruchtruthen werden, letztere hingegen nur lediglich Ruthen ohne Früchte treiben. An zu kurz geschnittenen Neben treiben die Augen mehrentheils Ruthen ohne Früchte, und sind also **Holz augen**.

9) **Die Wasserruthen.** Diese wachsen unmittelbar aus dem alten Holze des Weinstockes, und erhalten nur Holz augen; man müßte denn etwa Gründe haben, sie zu tragbaren Neben zu machen, welches dadurch geschieht, daß man alle Seitenruthen stehen, und mit der Wasserruthe fortwachsen läßt, welche alsdann Fruchtaugen treiben, und die Stellen der Neben ersetzen. Ein sehr wichtiger Grund, aus den Wasserreben Traubenreben zu bilden, tritt alsdann ein, wenn der Weinstock durch starken Frost sehr gelitten hat, oder wohl gar bis auf den Wurzelstamm zerstört worden ist. Im §. 12. hiervon ein Mehreres.

10) Senker oder Ableger sind die im Frühjahr vom Weinstocke in die Erde gesenkten Reben, welche, nachdem sie im Sommer Wurzeln getrieben, im Herbst vom alten Stocke abgeschnitten und verpflanzt werden.

11) Stecklinge sind abgeschnittene Theile der Reben, welche zu Weinstöcken angezogen werden.

Was II. die Benennungen betrifft, welche bey der Bearbeitung des Weinstockes vorkommen, so werden solche, da von ihnen in dieser Beschreibung vielfältig die Rede seyn wird, sich dadurch am deutlichsten erklären, und man wird sich dabey zugleich am besten überzeugen, daß die gewöhnliche Art den Weinstock zu bearbeiten unmöglich die richtige seyn kann, da sie von der Behandlung aller andern Pflanzen gänzlich abweicht.

Ueber die Bearbeitung, Verbesserung und Wahl des Bodens zu schreiben gehört nicht zu meinem Zwecke; ich bemerke hier nur in Betreff der Anlage eines Weinberges, wie ich dafür halte, daß wenn der Boden zu diesem Behuf recht gut ragolt und gedüngt worden ist: so daß die Wurzeln der Weinstöcke überall eine lockere und gute Erde finden, das Düngen mehrere Jahre lang nicht wiederholt zu werden braucht.

Noch möchte ich statt des gewöhnlichen Pfahleisens, welches eingetreten werden muß um die Löcher zu den Pfählen zu machen, ein anderes vorschlagen, mit welchem man diese Arbeit leichter verrichten kann. Dies ist ein runder eiserner Pfahl, $5\frac{1}{2}$ Fuß lang und $1\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser, welcher an einem Ende stumpf zugespitzt ist, am andern die Form einer Brechstange hat. Mit diesem Pfahleisen kann man nicht nur ohne Anstrengung tiefe Löcher machen, sondern man kann es auch mit Nutzen bey vielen andern Arbeiten gebrauchen.

Uebrigens bin ich weit entfernt, behaupten zu wollen, daß es außer meiner hier beschriebenen Methode keine bessere ge-

ben sollte. Es würde mir vielmehr ungemein erwünscht seyn, wenn Männer, welche des Weinbaues kundig sind, durch meine Schrift aufgemuntert würden, ihre Versahrungsart ebenfalls öffentlich mitzutheilen, um auf dem Wege vereinter Beobachtungen und Erfahrungen ohne Vorurtheile den höchsten Grad der Vollkommenheit zu erreichen.

Geschrieben zu Berlin, im Februar 1823.

Der Weinbau.

I.

In Gärten.

§ 1.

Von der Erziehung der Weinstöcke.

A. Durch Stecklinge oder Schnitthölzer. B. Durch Ableger oder Senker. C. Durch junge oder alte Stöcke. D. Durch Augen.

A. Durch Stöcklinge.

Gewöhnlich werden aus gesunden Reben sechs bis acht Zoll lange Stöcke geschnitten, welche, nachdem sie auf verschiedene Weise den Winter hindurch aufbewahrt worden *), im Frühjahr so in die Erde zu setzen sind, daß nur ein Auge hervorsteht, welche bey gehörigem fleißigen Begießen dann gute Wurzeln schlagen, und anwachsen. Nach meiner Methode bediene ich mich zu Schnitthölzern 4 bis 5 Fuß langer, gesunder und starker Reben, die etwas altes Holz am Stammende haben und

*) Welches am besten in der Erde geschieht.

an welchem der untere Schnitt rechtwinklicht, oben aber zwey Zoll über ein reifes Auge mäßig schräge angebracht wird. Wenn der Schnitt dem Auge zu nahe geschieht, so kann dieses leicht austrocknen. Eine solche Rebe muß einen Fuß tief in die Erde zu liegen kommen; das obere Ende aber so viel aufwärts gebogen werden, daß das letzte Auge noch einen Zoll unter der Erde steht, und der obere schräge Schnitt seine Richtung unterwärts nach der Erde zu nimmt, damit Luft und Sonne das Mark nicht so leicht austrocknen und dadurch schaden können. Die Stecklinge müssen in einer Vertiefung stehen, damit sie das Wasser, sowohl vom Regen, als vom fleißigen Gießen gehörig aufnehmen können. Ich brauche statt der Neben auch 2jährige Theile des Weinstocks mit ihren Schenkeln, und lege solche, ihrer ganzen Länge nach, einen Fuß tief in die Erde, leite dann den obersten Schenkel an den Ort hin, wo der Stock stehen soll, oder lasse von jedem Schenkel ein Auge aus der Erde hervorstehen, davon werden dann, da diese Schenkel sämmtlich Wurzeln schlagen, eben so viele Stöcke als Schenkel sind. Das Verfahren hierbey ist das vorige; ich schneide nämlich etwas schräger den Schenkel zwey Zoll über dem letzten Auge ab, und lege ihn in eine Vertiefung einen Zoll unter der Erde ein. Hierbey ist noch zu bemerken, daß die zu Stecklingen bestimmten Neben im Frühjahr einige Wochen wo möglich in lauwarmen oder doch in verschlagenem Wasser stehen müssen.

Uebrigens können alle Abschnitte der Weinstöcke zur Vermehrung derselben als Stecklinge gebraucht werden, wenn nur deren Augen reif sind. Wenn es also einem Weinbergbesitzer um die Vermehrung edler Weinsorten zu thun ist; so darf er nur alle im Herbst abgeschnittene, mit reifen Augen versehene Theile des Weinstocks in ein durch Hageln und Düngen vorbereitetes Land so einlegen, daß, wie in den Baumschulen, jede Sorte durch dabey bemerkte Namen oder Nummern kenntlich gemacht wird.

Es ist zu tadeln wenn in den Weinbergen solche Neben-Schulen fehlen, denn man spart durch deren Anpflanzung 1) viele Kosten, kann 2) alle geringe Sorten daraus durch bessere ergänzen.

zen und die erkrankten Stöcke ersetzen, und 3) die übrigen verkaufen, welche, je edler sie sind je mehr Absatz finden werden. So würde es einem jeden Weinbergs- oder Weingartenbesitzer leicht werden, seinen Berg oder Garten nach und nach mit den edelsten Reben zu besetzen.

An dem neuen Trieb, welcher bey einigen Stecklingen im ersten Jahre eine Länge von 3 bis 4 Fuß erreicht, darf man den ganzen Sommer hindurch nichts abschneiden oder ausbrechen: weil durch den Ausbruch oder Schnitt das Wachsthum auf mehrere Jahre gestört oder der Stock ausgehen würde; im Herbst aber schneidet man selbige auf ein, und diejenigen, welche stark getrieben haben, auf 2 Augen. Diese Augen, welche nun die ganze Kraft der angewurzelten Pflanze aufnehmen, wachsen im folgenden Jahre freudig fort, und treiben eine oder zwey starke Ruthen mit ihren Ableitern. In diesem zweyten Jahre läßt man sie ungestört, gehörig angeheftet, fortwachsen, bis sie den Herbstschnitt erhalten.

B. Durch Ableger oder Senker.

Am gebräuchlichsten ist es hierzu im Frühjahr von solchen Stöcken, die wegen ihrer Güte und Tragbarkeit vermehrt werden sollen, gesunde und starke Reben zu wählen. Von dem Stocke aus wird bis dahin, wo ihnen der Platz zum wachsen angewiesen ist, ein ihrer Länge nach angemessener Graben gezogen, welcher zu jeder Rebe einen Fuß Tiefe und Breite haben muß. Nachdem in diesen Graben etwas gute, fette Erde, oder Gassenkoth gelegt und wieder mit Erde vermengt worden ist, wird die Rebe behutsam in diesen Graben dergestalt gebracht, daß das obere Ende mit drey reinen und gesunden Augen über die Erde zu stehen kommt, und dann der Graben zugeworfen. Die ganze Rebe, so weit sie in der Erde liegt, schlägt während des Sommers viele Wurzeln; ins besondere, wenn sie der Länge nach eine Furche erhält, wodurch beym nothwendigen fleißigen Gießen das Wasser besser eindringen kann.

Solche Ableger wachsen den Sommer hindurch sehr üppig, weil sie sowohl aus dem Weinstock, als von den ihrer Länge nach ausgeschlagenen Wurzeln, und also doppelte Nahrung ziehen. Beym ersten Ausbruch wird, wenn noch alle drey Augen unbeschädigt sind, das obere abgebrochen, die anderen beyden Augen wachsen zu zwey starken Ruthen an. Es könnten gleich beym Einlegen der Rebe nur zwey Augen über der Erde bleiben, man läßt aber aus Vorsicht, im Fall etwaniger Verletzung, ohne Nachtheil drey Augen hervorstehen. Letztere sind eben so, als befänden sie sich noch am Stocke, zu behandeln; (S. S. 11. oder Fig. 4.) Im Herbste sind die Ableger vom Stocke abzuschneiden, behutsam auszugraben, und an den Ort, wo sie Weinstöcke bilden sollen, zu verpflanzen; bleiben sie aber an dem Orte, wohin sie abgelegt sind, stehen, so kann ein solcher Ableger zwey starke Ruthen von 6 und mehreren Fuß Länge treiben, und einen neuen Stock mit Früchten bilden; vorausgesetzt, daß er den erforderlichen eigenen Platz hat, und nicht denjenigen seines Nachbarn in Anspruch nehmen muß.

Zu diesem Endzweck bezeichnet man vorher die Stellen an dem Spalier oder an der Mauer, wo die Ableger stehen sollen, legt sie so, daß die beyden Enden der Rebe, jedes nach seinem angewiesenen Ort, hinausläuft, und daß die Ableger an dem Spalier oder an der Mauer, abwärts nach der Wurzel eine gabelförmige Figur bilden, nach welcher Lage der Graben ebenfalls anzulegen, und übrigens wie unter A. bey den Stecklingen beschrieben worden, zu verfahren ist.

Der Trieb von dem einen Auge des Ablegers, wird, nachdem er den Sommer ohne alle Hindernisse hat fortwachsen können, im Herbst ebenfalls bis auf ein Auge so weggeschnitten, daß zwey Zoll Holz über dem Auge stehen bleibt. Wird dieser Schnitt dem Auge zu nahe angebracht, so hat solches dieselben nachtheiligen Folgen, welche ich bereits bey den Stecklingen in Rücksicht des Eindringens der Luft und Sonne auf das große Mark erwähnt habe.

Was nun aber solche Senker betrifft, welche sich noch am alten Stocke befinden, die ihre bestimmten Stellen erreichen;

so haben diese einen weit größeren Trieb als diejenigen, welche vom Stocke abgeschnitten, eingepflanzt wurden, und können daher weit stärkere Ruthen machen, und mit ihren Seitenruthen nach Fig. 4. einen schönen Weinstock bilden. Aus derselben Figur ist auch ersichtlich, wie die Ruthen so geheftet werden müssen, daß die Hauptruthe *a* in der Mitte, die Seitenruthen *b b b b* aber möglichst gleichförmig nach den Seiten hin zu vertheilen sind. Damit der junge Stoc sich etwas von der Erde erhebe, können die beyden untersten Augen *c c* im Frühjahr bey dem ersten Ausbruch weggebrochen, übrigens aber muß den Sommer hindurch nichts abgebrochen oder abgeschnitten werden. Im Herbst wird dieser neue Stoc wie ein alter bearbeitet. Die erste Seitenruthe wie die 4te Figur weist, ist bey 1. zum Schenkel die zweyte Seitenruthe bey 2. zum Zapfen geschnitten. Die dritte und vierte bey 3. und 4. zu Neben! Die fünfte und sechste bey 5. und 6. zum Schenkel. Die siebente und achte bey 7. und 8. zu Neben. Die neunte und zehnte bey 9. und 10. zum Schenkel. — Ueber dem Schenkel 10. ist hingegen die Hauptruthe 11. weggeschnitten. Schneidet man die Hauptruthe über der Seitenruthe 6. weg, so werden die bleibenden allerdings einen stärkeren Trieb erhalten und sich wie bey Fig. 1., mehr in die Breite ausdehnen. Die Hauptruthe *a* ist durch ihre Verholzung zum Weinstocke, die Seitenruthen *b b b b* sind zu Neben geworden, und haben, wie es bey allen Stöcken der Fall ist, wenn sie ihre Ableiter behalten, schon Trage-Augen angelegt.

Sollte jemand daran zweifeln, daß ein Ableger vom Frühjahr bis zum Herbst aus einem Auge sich zum Stoc bilden kann, den will ich gern in meinem Garten davon durch den Augenschein überzeugen.

Dieses Verfahren den Wein zu ziehen, ist wenigstens von demjenigen sehr verschieden, welches in mehreren Abhandlungen über den Weinbau gewöhnlich vorgeschrieben und anempfohlen wird, nach welchem man doch nur erst im sechsten Jahre von einem jungen Weinstock Früchte erwarten kann. — Dies dient zum Beweis, wie zweckwidrig man durch die bisher

übliche Verfahrungsart von ihrem ersten Keime an die edle und fruchtbare Nebenpflanze behandelt hat. —

Die 4te Figur der Kupfertafel zeigt einen Weinstock am Spalier; soll er aber die Gestalt einer Pyramide, Einfassung, oder eine andere beliebige Form erhalten zu welcher zwey Neben erforderlich sind; so kann derselbe im Anfang auf zwey Augen geschnitten, und dabey übrighens nach meiner oft erwähnten Vorschrift, welche alle mögliche Formen gestattet, verfahren werden.

C. Durch junge oder alte Stöcke.

Diese Anpflanzung ist der durch Wurzlinge oder Ableger völlig gleich, ihr einziger Unterschied besteht in der Größe der Stöcke. Es wird auch hier der Stock mit seiner Wurzel ausgehoben, und werden an demselben die stärksten und längsten Neben zum Gebrauch gewählt. Ich wiederhole nochmals, daß, wie bey den Ablegern, der ganze alte Stock seiner völligen Länge nach auf den Boden so hinzustrecken ist, daß die oberen Nebenden nach der Richtung des Spaliers gehörig hinreichen. Der Stamm liegt ebenfalls vom Spalier abwärts, und nach dessen Lage richten sich auch die Graben, in welche der Stock hineingelegt und worin er mit seinen Neben so ausgebreitet wird, daß die längsten auf beyden Seiten, die kurzen aber in der Mitte zu liegen kommen, und also auf dem nächsten Wege das Spalier erreichen können. So viel Neben von demselben eingelegt sind, so viel Stöcke werden an dem zur Bedeckung bestimmten Orte aufwachsen, wenn gleich die Neben noch alle mit dem Stamme, oder dem alten Stocke sich verbunden finden. Durch Stöcke ist die Anpflanzung ungleich vortheilhafter; ein solcher Stock kann fünf bis acht junge Weinstöcke bilden, die alle mit dem Mutterstamme verbunden sind. Nach einigen Jahren erlangen diese jungen Stöcke eine solche Größe, die mit dem Plaze, welchen sie einnehmen, in keinem Verhältnisse mehr steht; dann nimmt man sie nach und nach bis auf einen heraus, und verpflanzt sie weiter. Der Hauptstock erhält nun

von der ganzen Wurzel seine Nahrung, und kann einen großen Platz in kurzer Zeit allein ausfüllen.

D. Durch Augen.

Diese letzte Anpflanzung und Vermehrung der Weinstöcke ist mir durch den Inspektor des königl. botanischen Gartens bey Berlin, Herrn Otto, freundschaftlich mitgetheilt worden. Mit großem Vergnügen rücke ich diese ganz neue und vorzügliche Methode, den Wein in allen beliebigen Sorten mit unfehlbarer Gewißheit fortzupflanzen, mit seinen eigenen Worten hier ein.

„Im Jahre 1816 sahe ich in England eine Verfahrungsart mit dem Weinstocke, welche mir bis dahin unbekannt geblieben war. In dem Glashause eines Londoner Handelsgärtners standen über hundert Stück junge, zwey bis drey Fuß hohe Weinstöcke in Töpfen, die mir wegen ihres besonders frischen und kräftigen Wuchses auffielen. Ich hatte Gelegenheit, sie näher zu untersuchen, und fand bald, daß sie aus Augen, statt der gewöhnlichen Art aus Reben junge Pflanzen zu ziehen, angezogen waren. Die Verfahrungsart ist folgende: Das Auge wird ungefähr einen Zoll lang und unterhalb des Auges, bis fast zur Mitte des Markes, wie Fig. 6 zeigt, geschnitten. Diese Augen, mit dem daran befindlichen Holze und Marke, werden auf ein warmes Mistbeet gepflanzt, oder auf die Erde gedrückt, jedoch so, daß das Auge selbst nicht mit Erde bedeckt wird, sondern über der Erdoberfläche erhaben bleibt, die anderen Theile des Auges aber in die Erde kommen. Will man kein besonderes Mistbeet dazu einrichten, so kann jedes andere, worin Gurken, Bohnen und Melonen gezogen worden, dazu genommen werden, nur mit dem Unterschiede, daß man die Weinaugen in Töpfe pflanzet, und sie mit Glasglocken oder Gläsern bedeckt. Man wählet dazu eine recht leichte Mistbeeterde, weil diese nicht fest wird und das Wachsthum der jungen Wurzeln befördert. Die beste Zeit dieser Vermehrungsart ist, wenn der Saft in den Weinstock ein-

tritt, und die Augen des Weinstocks stark anschwellen. Schneidet man aber den Weinstock im Herbst, so können die Reben bis dahin in die Erde eingeschlagen, und zum Frühjahr auf eben diese Art behandelt werden. Wer im Februar warme Mistbeete hat, braucht das Frühjahr nicht abzuwarten, sondern legt die Reben vier bis sechs Tage ins warme Mistbeet, damit die Augen schwellen; nach Verlauf dieser Zeit können die Augen geschnitten und gepflanzt werden. Sobald die Augen Wurzeln haben, kann man sie einzeln in Töpfe oder auch auf ein Mistbeet, dreyviertel Fuß von einander entfernt, pflanzen, und darinnen bis zum Herbst stehen lassen. Werden diese jungen Stöcke gut angepflanzt, so erreichen sie im ersten Jahre eine Höhe von fünf bis sechs Fuß und treiben tragbares Holz. Es versteht sich von selbst, daß man die jungen Stöcke frostfrey erhalten, und sie entweder in einem kalten Glashause oder in einem Mistbeet überwintern muß."

"Ich habe diesen Versuch im vorigen Jahre selbst gemacht und kann versichern, daß durch eine zweckmäßige und vorsichtige Behandlung unter hundert solcher Augen kaum acht zurückbleiben, es sey denn, daß sie vom Frost und kalten Winter gelitten hätten. Es währt höchstens zehn Tage, so fangen die Augen an zu treiben und Wurzeln zu bilden, und wachsen üppig und rasch vorwärts. Die Augen müssen schattig, warm und feucht gehalten werden. Pflanzte man die Augen in Töpfe, so hat man den Vortheil, daß man die Töpfe, je nachdem ein Mistbeet erkaltet, in ein wärmeres bringen kann, wodurch allerdings der Wachsthum vermehrt wird. Diese hier vorgeschriebene Verfahrensart gewährt überdies noch den Vortheil, daß, wenn man gute Weinarten vermehren will, man aus jedem Auge einer solchen Rebe eine Pflanze anziehen kann, wozu bey der gewöhnlichen Art den Weinstock zu vermehren, drey Augen zu einer Pflanze erforderlich sind.

Otto."

§ 2.

Von der Beschaffenheit der Weinstöcke am Spaliere.

Zusörderst ist es hauptsächlich nothwendig, ehe ich von der Beschaffenheit der Spalierstöcke rede, meine Leser auf den gewöhnlichen Zustand derselben aufmerksam zu machen, wenn sie eine zweckmäßige Verbesserung mit solchen vorzunehmen wünschen. Da die Beschaffenheit der Spaliere sehr verschieden ist, so werde ich auf vier gewöhnliche Anlagen derselben mich beziehen und ihre wesentliche Verbesserung dabey darthun.

1) Es giebt Stöcke, welche durch ihr Alter und ihre unrichtige Behandlung dermaßen zusammen gewachsen sind, daß die Stämme am Spaliere mit ihren auslaufenden Ruthen einem Heckenzaun ähnlich sehen.

Diese Verwilderung wird ganz natürlich dadurch veranlaßt, daß die besten, zu diesem Behuf absichtlich lang geschnittenen Neben, im Frühling nach der Richtung des Spaliers in der Absicht in die Erde gelegt worden sind, damit solche Senker gute Früchte tragen sollen. Durch dieses Senken wird die Anzahl der Stöcke so sehr vermehrt, daß ihnen nur auf Kosten der Mutterstöcke ein Platz eingeräumt werden kann, welche letztere gewöhnlich schon bey ihrer Anlage so dicht an einander gebracht wurden, als ob sie so klein bleiben sollten, und damit sie in Zukunft ihre Grenzen nicht überschreiten, müssen sie durch das Messer in Raum gehalten werden; wie ist es möglich, daß sie bey diesen Zwangsmitteln ihren Holztrieb befriedigen und Fruchtaugen ansetzen können.

Da die aus der Erde hervorstehenden Augen an den 6 bis 8 Fuß lang gelassenen, und oft ihrer ganzen Länge nach bis auf diese wenige Augen unter der Erde fortgeleiteten Senker, theils von dem Stocke, theils von den an ihnen neu ausgeschlagenen

Wurzeln volle Nahrung haben; so ist es ganz natürlich, daß sie bey gehöriger Reife auch im ersten Jahre schon vollkommene Früchte liefern. Im nächsten Jahre ist dies derselbe Fall, und sind diese Senker mit ihren Mutterstöcken wegen Mangel an Platz den Messerhieben unterworfen, und müssen sich nach der herrschenden irrigen Regel, daß nur Senker die Kraft und Eigenschaften haben gute Früchte zu liefern, zu Mutterstöcken umarbeiten lassen. In der Folge bilden sich unten am Spalier so viele Bögen, daß sie mit ihren Auswüchsen den Boden beschatten, und folglich die Wurzeln den Sommer hindurch, selbst in den heißesten Tagen, die Wirkung der Sonnenstrahlen nicht genießen können, wovon doch größtentheils das eigentliche Wachsthum und die Reife der Neben abhängt. Welches Ansehn kann daher der obere Theil des Spaliers haben, wenn die vielen Senker eines Stocks völlig wild ineinander laufen? Soll nun ein solches Spalier nicht einem undurchdringlichen Busche gleichen: so muß der Stock, nach dem gewöhnlichen Ausdruck der Weingärtner, unter dem Messer gehalten werden; Das will sagen: man muß alles, was nicht Platz hat, ausschneiden. Aber gerade hierdurch wird das Buschartige vermehrt, die Neben hingegen vermindert und können dieselben da sie zu sehr im Schatten sind, die gehörige Reife, um künftig Fruchtaugen anzusetzen, nie erlangen. Selbst Unkundige werden bey einiger Aufmerksamkeit leicht einsehen, daß bey einer solchen, den Gesetzen der Natur zuwider laufenden, Behandlung, der Weinstock ein immerwährendes Bestreben behält, statt Früchte, Holz zu treiben, bis er erschöpft ist und seine letzte Kraft nur noch eine kurze Zeit zu Hervorbringung unvollkommener Früchte verwendet.

2) Bey andern Spalieren, die nicht durch Absenker zu einer solchen Bogenreihe angewachsen sind, stehen die Stöcke dermaßen dicht, daß, um Platz zu gewinnen, ganze Theile desselben so unmaßig ausgeschnitten sind, daß man glauben sollte, als wären sie freventlich mit dem Beile weggeschlagen worden.

An solchen Spalieren stehen die, mehrere Zoll langen Stumpfe ebenfalls mit einer strauchartigen Decke über den Stämmen bedeckt, wodurch ihnen Kraft und Sonnenschein benommen wer-

den. Sie lassen im Frühling viel Saft ausfließen, und da diese Wunden nie zuheilen können, so bleibt der Stock matt und kränklich, und kann daher in solchem Zustand auch nur kümmerliche Ruthen treiben.

3) Bey den mehrsten Spalieren werden sich die Weinstöcke von der Beschaffenheit finden, daß die Stämme ohne Seitenzweige fast so hoch als das Spalier sind. Für die Reben oberhalb des Spaliers ist kein Platz mehr zum Anbinden vorhanden, sie müssen deshalb weggeschnitten werden, und wird dies mit dem, was nachher wieder ausschlägt, immer wiederholt.

Dergleichen Spaliere sind in der Mitte fast völlig laub-leer, oberhalb sehen sie dagegen einer beschnittenen Hecke ähnlich.

Man kann im Durchschnitt an 80 solchen Stöcken vielleicht 100 Trauben, oft aber gerade umgekehrt an 100 Stöcken nur 80 Trauben zählen, und der Besitzer hofft von einem Jahr zum andern vergebens auf einen reichlicheren Traubenertrag.

4) Es giebt ferner Spaliere, die zwar in einem besseren Zustande erhalten werden, deren Stämme rein und in Ordnung sind, auch ihrer Gesundheit und des guten Bodens wegen starke Ruthen treiben, die übrigens aber gewöhnlich zu dicht und die Reben zu hoch stehen, um sie anbinden und benutzen zu können. Hier ist es nothwendig die zu vielen Stöcke heraus zu nehmen, und kann man sich dabey zur Regel dienen lassen: daß jeder bleibende vorerst einen Platz von zehn bis zwölf Fuß zu bekleiden erhalte.

Diese Spaliere sind am leichtesten durch Zurücksetzen und dadurch, daß ein Theil der Stöcke mit den Wurzeln herausgenommen wird, zu verbessern, und alsdann, wie ich oben §. 4. ausführlich angegeben habe, zu bearbeiten. Das Wort Zurücksetzen heißt: im Herbst die alten, langen, laubleeren Theile des Stocks entweder ganz, oder, wenn sie unten noch Reben haben, bis an diesen wegschneiden, mit der gehörigen Vorsicht, daß die Wunden gut heilen können, d. h. daß kein Stummel, der nachher vertrocknen würde, stehen bleibt. Im Frühjahr treibt solcher Stock sehr starke und lange Ruthen, die

das Abgeschnittene wieder ersetzen, und welche alsdann zweckmäßig zu vertheilen und in Ordnung zu erhalten sind.

Was nunmehr die Verbesserung der drey erst erwähnten Spaliere betrifft, so ist diese mit etwas mehr Mühe verknüpft. Zur Erlangung ihrer ordnungsmäßigen Beschaffenheit ist erforderlich, daß sie verjüngt, und zu tragbaren und ansehnlichen Stöcken gezogen werden.

Verjüngen oder den Stock wieder zur jugendlichen Kraft zurückzuführen heißt: denselben so umgraben, daß der obere Theil seiner Wurzeln, doch ohne diese zu beschädigen oder abzustecken, so entblößt wird, daß er sich willig umbiegen und wenigstens einen Fuß tief in die Erde legen läßt, und zwar so, daß der obere Theil desselben hervorragt und einen oder mehrere junge Stöcke bildet.

Da nun insgemein die Anzahl der Stöcke an den Spalieren zu groß ist, so wählt man im Herbst die Besten aus, und läßt sie angeheftet, bis die überflüssigen Stöcke ausgegraben sind. Alsdann sind diejenigen, welche künftig das Spalier bekleiden sollen, bis unter den Wurzelstock so aufzugraben, daß die Wurzeln, welche von dem Stock auslaufen, nicht Schaden leiden, dagegen können die sogenannten Thaumwurzeln unbedenklich weggeschnitten werden. Hierauf wird der Stock beschnitten, und in der Richtung auf die Erde gelegt, daß er vom Spalier aus einen liegenden Bogen macht, indem er durch diese Krümmung mit seinen Hauptzweigen sich wieder an das Spalier lehnt. — In gleicher Bogenlage ist der Graben zu bezeichnen, und von $1\frac{1}{2}$ Fuß Breite und Tiefe auszustechen. Nunmehr wird der ganze Stamm in den Graben gebogen, und dieser mit guter Erde ausgefüllt. Ein großer Theil des Weinstocks ist auf diese Art in die Erde gebracht, der übrige Theil desselben wird am Spaliere wieder angeheftet und ist alsdann ein verjüngter Stock; da seine Wurzeln nicht beschädigt sind, so wächst er ungehindert fort, und treibt, so weit er in der Erde liegt, neue Wurzeln.

Bei dieser Arbeit ist mit Aufmerksamkeit dahin zu sehen, daß der Stamm mit dem Wurzelstock tief genug untergegraben

wird, und daß, wie schon gesagt, die Wurzeln, welche von dem Wurzelstock ausgehen, beim Graben nicht beschädigt, und beim Unterbiegen nicht gebrochen werden. Während des Herumliefens der Stöcke kann man auch einige Neben im Graben, nach der Richtung vom Spalier abwärts, hinleiten, und davon ein sogenanntes Gegenspazier machen; oder es sind diese jungen Stöcke das folgende Jahr wieder zu verpflanzen. Durch das Niederlegen wird die Anzahl der Stöcke aufs neue vermehrt, indem ein jeder hervorragende Zweig wieder zum Stock wird, und Wurzeln erhält. Von diesen neuen oder verjüngten Stöcken, werden nach und nach so viele herausgenommen, daß die bleibenden hinreichenden Platz erhalten:

Solche verjüngte Stöcke treiben stark in das Holz. Wird nun dieser Holztrieb nicht durch das nachtheilige Schneiden oder Kappen der Neben gestört, so bringen sie schon im ersten Jahre reichliche Früchte, und sind in dem Zustande daß sie nach §. 4. bearbeitet werden können; die herausgenommenen aber sind zum Verpflanzen gut.

§ 3.

Von dem Beschneiden des Weinstocks.

Hierbey kommt es darauf an:

1) Warum 2) wie und 3) wann er beschnitten werden muß.

1) Warum. Der Weinstock ist nach seiner natürlichen Beschaffenheit groß und baumartig, und würde, sich selbst, überlassen, ohne die Kunst anzuwenden, in seinem ausgewachsenen Zustande lange Stämme, lange Zweige, jährige Sommerlatten (Neben) und an diesen eine große Anzahl Früchte bringen; jedoch nur in dem ihm angemessenen Klima. Er würde mehr das Ansehn eines Baumes als einer Staude haben, an welchem die Natur die oberen Zweige am stärksten treibt, die unteren aber zurück läßt, an welchen letzteren viele Augen gar

nicht herauskommen. Nachdem der Stock seine natürliche Größe erreicht hat, könnte er zwar keine lange Sommerlatten mehr machen, würde jedoch, da er in diesem Zustand seinen Holztrieb völlig befriedigt hätte, desto mehr Früchte liefern. Hieraus ergibt sich, daß wir in unserm Klima keine natürliche Weinstöcke haben und auch nicht haben können, sondern wir müssen die Stöcke zu solchen Formen ziehen, die uns die schicklichsten und bequemsten zu bearbeiten sind, und dazu wenden wir den sogenannten Weinschnitt an, und zwar auf eine andere Art an Spalieren, anders auf Weinbergen; daher das gemeine Sprüchwort: es kommt nur auf einen guten Schnitt an. In diesem barbarischen Schneiden haben es viele Gärtner und Winzer, von denen fast jeder seinen eignen Schnitt hat, so weit gebracht, daß, wenn alle andere Pflanzen üppig und freudig wachsen können, der verschnittene Weinstock ein mattes und kümmerliches Ansehen hat, und nur durch fortwährendes Senken beym Leben erhalten werden kann.

2) Wie soll man schneiden, damit der Weinstock bey allen Formen seinen Holztrieb befriedigen könne?

Erstlich muß man die natürliche Größe des Weinstocks im Auge behalten und nicht einen kleinen Strauch bilden wollen, zweytens merke man sich, daß ein jeder Schnitt an einem gesunden Weinstock, wenn man nicht für das Wegzuschneidende Ersatz oder eine vorjährige Ruthe gezogen hat, wahrer Unsinn ist, indem man vom Weinstock wohl vieles ab aber nichts an schneiden kann. Bekanntlich sind zu einer guten Weinerndte 2 Jahre erforderlich; ist nun im ersten Jahre des Wachsthum's der Reben warme und fruchtbare Witterung, so können die Ruthen starke und reife Reben werden, welche im nächsten Jahre bey vielem Sonnenschein und Regen reife und vollkommene Früchte liefern. Wenn nun aber, wie dies gewöhnlich geschieht, diese Reben bis auf drey oder vier Augen weggeschnitten werden; so ist nicht nur der Verlust der erwarteten Früchte, sondern auch der neuen Fruchtaugen nachtheilige Holztrieb davon die natürliche Folge.

Ist dagegen der Weinstock nach Vorschrift des vorigen §

in gehörige Ordnung gebracht worden, so hat derselbe nach Beschaffenheit des Bodens und je nachdem die Sorte mehr oder weniger ins Holz treibt, Neben welche acht und mehrere Fuß Länge haben. In der ersten Figur der Kupfertafel findet sich der Herbstschnitt deutlich bezeichnet. Diese Abbildung stellt einen vierjährigen Stamm dar, wie er nach den von mir gegebenen Regeln erzogen und behandelt worden ist. Das Spalier hat 7 Fuß Höhe und 8 Fuß Breite, sein Stock befindet sich, die Ruthen *d* ausgenommen, welche den Sommer hindurch erst gezogen werden, um diejenigen Neben, welche man im Herbst wegschneidet, zu ersetzen, im Frühlingszustande. Er hatte im vorigen Herbst zwölf Ruthen getrieben, welche im Herbst desselben Jahres nach Fig. 1 geschnitten wurden, und nach diesem Schnitt sechs Neben bezeichnet *a.*, vier Schenkel *b.* und zwey Zapfen *c.* bilden. Die Neben *a.* sind sechs bis sieben Fuß, die Schenkel *b.* zwey auch drey Fuß lang, und die Zapfen *c.* sind denselben Herbst auf zwey Augen geschnitten. Die Neben *a.* haben ihre ganze Länge behalten, sind mit vielen Fruchtaugen versehen, und bekleiden auch den oberen Theil des Spaliers. Die Schenkel *b.* sind deswegen auf nur 2 bis 3 Fuß Länge geschnitten, damit sie stärkere Ruthen für das folgende Jahr geben können, und weil sie für die geringere Anzahl ihrer Früchte auch nicht so vieler Nahrung, wie die ganzen Neben, bedürfen. Die Zapfen *c.* können bey ihrer concentrirten Kraft die stärksten Ruthen treiben.

Man kann dem Weinstock von seinem Holze entweder zu wenig oder zu viel wegschneiden. Ersteres ist der Fall, wenn man alle zwölf Neben eines solchen Stocks 5 bis 6 Fuß lang schneiden wollte; der Erfolg würde seyn, daß alle zwölf Neben eine Menge Früchte bringen, aber schlechte und dürftige Ruthen treiben würden; es sey denn, daß der Weinstock einen sehr starken Holztrieb zeigte: in diesem Falle können auch die Schenkel lang geschnitten werden. Im zweyten Fall des zu vielen Beschneidens, wenn man alle zwölf Neben zu Schenkel, oder, nach der gewöhnlichen Art, auf drey bis vier

Augen beschnitte, würde der Stock in seine alte Unordnung zurück kommen, und wegen des übermäßigen Holztriebes, keine Trageaugen ansetzen.

Man kann also als sichere Regel annehmen:

So lange ein Weinstock starke und lange Ruthen treibt, verlangt er einen größern Platz; wird ihm dieser versagt, und er immer durch den kurzen Schnitt eingeschränkt: so kann er keine oder immer nur wenige Fruchtaugen ansetzen, bis er endlich durch diese Mißhandlung krank und matt wird.

2) Wann soll man schneiden?

Professor Gotthard in seinem "vollständigen Unterricht der Kultur und Behandlung des Weins, Erfurt 1807." S. 193 giebt die Gründe an, aus welchen Einige den Herbst- andere den Frühjahrschnitt vorziehen. Ich will aus diesem Buche die Gründe derjenigen, welche für den Frühjahrschnitt stimmen, hier wörtlich anführen. Sene sagen:

"Wenn das Holz jedesmal recht reif, und die Witterung, wie man sie wünscht, vorher zu sehen wäre, so möchte wohl das Beschneiden der Weinstöcke vor dem Winter so ziemlich anzurathen seyn: allein oft wird das Holz nicht so reif, als es eigentlich werden sollte, sondern ist noch ziemlich krautartig, es erfriert auch wohl zum Theil, oder es verfaulen mehr Trageaugen, als man geglaubt hat. Tritt nun ein oder der andere der aufgezählten Fälle ein, so muß man im Frühjahr wieder nachschneiden. Nur wird es dann schwer halten, eine richtige und sachdienliche Wahl zu treffen. Das Holz, welches man gern stehen lassen möchte, ist erfroren, und die Trageaugen, von welchen man Früchte erwartet, sind verfault, und lassen sich durch einen längeren Anschnitt, indem hier im Herbst bereits nachtheilig vorgearbeitet ist, nicht wieder ersetzen."

Diese angeführten Gründe haben nach dem gewöhnlichen Schnitt allerdings viel scheinbares für sich, nach meiner Methode indessen ist das vermeintliche Nachtheilige nicht zu be-

fürchten. Es geht durch den Herbstschnitt, wie ich ihn eben beschrieben habe, kein einziges zum Tragen bestimmtes Auge verloren, denn dieser Schnitt wird nur an solchem Holze gemacht, welches den Sommer hindurch als Rebe Früchte getragen hat, und dessen Stelle durch junge Neben ersetzt ist. Die jungen Neben bleiben ihrer ganzen Länge nach bis zum Frühling unberührt, mit Ausnahme derjenigen, welche zu Zapfen und Schenkeln geschnitten werden.

Durch den Herbstschnitt ist der Weinstock vor allem Saftverlust gesichert, wogegen er durch den Frühjahrsschnitt weit mehr als den für die Trauben erforderlichen Saft verliert.

So würde zum Beispiel der Zapfen c Fig. 1. durch den Frühjahrsschnitt wenigstens drey Quart Saft verlieren. Man überzeuge sich hiervon durch den Versuch, und fange den Saft von einem solchen Schnitt in einem Gefäß auf; nach den ersten vier und zwanzig Stunden wird aus der Rebe beynahe 1 Quart, und in den folgenden wohl noch eben so viel geflossen seyn. Zu einem Quart Traubensaft sind aber über eine Meze Trauben, und mithin zu 3 Quart Saft 4 bis 5 Mezen Trauben erforderlich. Hiernach wird es einleuchtend seyn, welchen großen Verlust der Weinstock durch den Frühlingschnitt erleidet, vornehmlich wenn er spät geschieht. Dit fließt der Saft zwey bis drey Wochen und erhält den Stock dadurch fortwährend naß, welches seinen Augen bey Nachtfrosten schädlich wird, indem solche leicht erfrieren können, und bey warmen Frühlingswetter verfaulen müssen. Der Weinstock muß durch solchen unnatürlichen Ausfluß der Säfte, die zu seinem Wachsthum bestimmt sind, weit mehr als durch den reichlichsten Ertrag der natürlichen Früchte, ermatten. Das gewöhnliche Urtheil beschränkt die Ursachen eines frankten und schwächlichen Weinstocks entweder auf den schlechten Boden, den ermangelnden Dünger, oder seinen zu trockenen Stand, welche Ursachen unter den angeführten Umständen einen Schein von Wahrscheinlichkeit haben können; allein es fragt sich: wie viel Dünger und Pflege würde erforderlich seyn, um bey einem solchen, durch den Frühjahrsschnitt eines großen Theils seiner

Säfte beraubten Weinstocks diese wieder zu ersetzen? In dieser Behandlungsweise liegt also unstreitig die erste Veranlassung, daß die Weinstöcke bey uns mehrentheils ein krankes Ansehen haben. Eine zweyte Ursache, wodurch der Weinstock in seinem natürlichen Wachsthum gestört wird, wird in folgenden Paragraphen bey dem Ausbrechen angeführt werden.

Der Frühlingschnitt würde sich also, wenn doch einmal am Weinstock etwas geschnitten werden soll, nur darauf beschränken: daß man die oberen Theile oder Enden der Reben, welche nicht die gehörige Reife erhielten, wenige Zoll über dem letzten guten Auge wegschneite.

§. 4.

Vom ersten Ausbrechen des Weinstocks, wenn die Trauben bereits zu erkennen sind.

Ausbrechen oder Kappen heißt: den im Frühlinge neu hervor gewachsenen Ruthen das Herz; oder den jungen Trieb an einen bestimmten Ort so abbrechen, daß zwey Blätter über der, an dieser Ruthe befindlichen obersten Traube, stehen bleiben; ab- oder wegbrechen heißt: die ganze junge Ruthe an dem Orte, wo sie aus dem Auge der Rebe hervorgewachsen, ganz wegbrechen. Ein jedes Auge an der Rebe und am Schenkel oder Zapfen wird durch das Ausschlagen zur Ruthe; an dieser Ruthe zeigt sich, wenn sie ein Tragauge gewesen, am dritten, oder, nach Verschiedenheit der Weinsorten, am fünften Blatte die erste Traube, und gewöhnlich am folgenden noch eine; dann ist, mit wenigen Ausnahmen, keine mehr zu erwarten. Ueber der letzten, nach der Spitze der Ruthe zu befindlichen Traube folgt nun an dem Ende eines jeden Gliedes der Ruthe ein Blatt; zwey dieser Blätter sind zur Nahrung der unter ihr wachsenden Trauben nothwendig; der übrige Theil der Ruthe wird ausgebrochen, so klein derselbe auch seyn sollte. Mit dem ersten Ausbrechen wird angefangen, wenn die

Augen so weit ausgeschlagen sind, daß man die Trauben und zwey Blätter über denselben deutlich erkennen kann. Bey dieser Berrichtung werden die künftigen Reben, sowohl der Anzahl als dem Orte nach, bestimmt. Daher ist mit aller Aufmerksamkeit darauf zu sehen, daß an jeder Rebe, an jedem Schenkel und an jedem Zapfen eine Ruthe, wo möglichst die unterste, nicht ausgebrochen werde, sondern ungestört in ihrem Wachsthum verbleibe.

Da der Ausbruch die wesentlichste Beschäftigung am Weinstock ist, so werde ich bemüht seyn, solchen so deutlich als möglich zu erklären.

Den Anfang mache die rechte Seite der 1sten Figur der Kupfertafel bey c, welche Rebe im vorigen Herbst auf zwey Augen zum Zapfen geschnitten war. Diese sind nun zwey kleine Ruthen geworden; die obere Ruthe wird ganz weggebrochen, die untere wird nicht gekappt und kann nun bis zur Länge 1 d fortwachsen. Sie treibt nun ihrer ganzen Länge nach Augen, an jedem derselben einen Ableiter und außerdem noch Gabeln, erstere, als eine wesentliche Ursache der Fruchtbarkeit, müssen bis zum Herbstschnitt ungestört fortwachsen, wogegen man die Gabeln nach und nach abschneiden muß.

Die Rebe 2 a ist wie alle übrigen in dieser Figur, der Deutlichkeit wegen, ohne Laub und Früchte gezeichnet, und hatte etwa 25 Augen, von welchen jedes zu einer Ruthe mit 2 bis 3 Trauben wird, die sich alsdann, nachdem sie Kräfte haben, verlängern. Diese 25 Augen würden zwar, wenn die Ruthen nicht gekappt würden, eben so viele Früchte liefern als wenn sie gekappt wären; dadurch würde aber der Weinstock sehr erschöpft werden, nur die oberen Ruthen würden den ganzen Trieb aufnehmen, und der untere Theil der Rebe fahl und laublos bleiben. Um dies nun zu verhindern, werden an der Rebe 2 a alle Ruthen gekappt, die unterste allein ausgenommen, welche alsdann den ganzen Holztrieb aufnimmt und 2 d bildet; die übrigen gekappten Ruthen können dann um so größere und vollkommener Früchte bringen, und werden nach der Erndte mit der ganzen Rebe 2 a dicht an der Ruthe 2 d weg-

geschnitten. Mit der Rebe 3 *a* verfährt man eben so, und schneidet sie an der Ruthe 3 *d* weg. Am Schenkel 4 *b* bleibt die Ruthe 4 *d*, und eben so bleibt an der Rebe 5 *a* die Ruthe 5 *d* als künftige Rebe. Der Schenkel 7 *b* ist wie der 4 *b* zu behandeln; die Rebe 8 *a* wie 6 *a* die Rebe 10 *a* wie 2 *a*, und der Schenkel 11 *a* wie 4 *b*.

Nach diesem Ausbruch oder Kappen der jungen Ruthen wachsen die ungekappten mit *d*. bezeichneten, welche nun die ganze Kraft des Weinstocks aufnehmen freudig fort, sind der Ersatz aller abgeschnittenen Reben und werden im Herbst durch ihre Reife selbst zu solchen. Uebrigens ist es gar nicht nothwendig, daß der Stock gerade die hier abgebildete Form habe; sondern diese ist nur der Deutlichkeit halber gewählt. Die Stellen der Schnitte sind mit einem Strich bezeichnet.

Der bequemste Handgriff bey diesem Geschäft ist, daß man die auszubrechende Ruthe, da wo ihre oberste Traube sitzt, mit der linken Hand ergreift, dann sind nur die Blätter über der Hand sichtbar, und an der Stelle wo ausgebrochen werden soll, steht weder dem Auge noch der Hand ein Hinderniß entgegen, um solche unverzüglich mit der rechten Hand über den beyden Blättern abbrechen zu können. Die unausgebrochenen oder ungekappten Ruthen an den Reben, Schenkeln und Zapfen, wachsen in kurzer Zeit sehr merklich; die ausgebrochenen aber bleiben mehrentheils stehen, und theilen ihre Kraft der Frucht mit. Es ist daher eine natürliche Folge, daß die nicht gebrochenen Ruthen stark und lang werden. Die stärksten sind die von dem Zapfen *c*, dann folgen die von dem Schenkel *b*. Die schwächsten Ruthen sind die der Reben *a*, und zwar aus folgendem physischen Grunde: Die Reben *a* sind dazu bestimmt, daß sie den Früchten Nahrung geben, welche letztere gewöhnlich in großer Anzahl vorhanden sind, und mithin für die ungekappten Ruthen nur wenig Nahrung übrig lassen. Die Schenkel *b* sind kürzer geschnitten als die Reben, und können sowohl den Früchten als auch den Ruthen hinlänglich Nahrung zuführen, die Zapfen *c* aber ihre ganze Kraft der Ruthe mittheilen.

Dies ist aber nur von einem schon in Ordnung gebrachten tragbaren Weinstock zu verstehen, an welchem sich wenig, oft gar keine Ruthen finden, die ohne Früchte sind.

Ganz anders hat man mit einem jungen, oder mit einem solchen Stocke zu verfahren, dessen Reben im vorigen Jahre nicht ihre gehörige Reife erlangt haben; derselbe Fall findet bey einem, durch den Schnitt einer ungeschickten Hand verstümmelten, und auch bey einem stark in das Holz treibenden Stocke statt. Würde man von einem in den bezeichneten Fällen befindlichen Stocke alle Ruthen, die nicht Früchte tragen, wegbrechen: so würde man eben hierdurch den Holztrieb aufs neue befördern, und im künftigen Jahre vergebens Trauben erwarten.

Der Ausbruch bey den stark ins Holz treibenden Stöcken geschieht auf folgende Art.

Man läßt ebenfalls an einer jeden Rebe, an jedem Schenkel und Zapfen die unterste Ruthe unausgebrochen, die folgenden, wenn sie auch keine Früchte zeigen, werden hier nicht weg-, sondern zwey Blätter über der ersten Gabel ausgebrochen, und den Sommer hindurch so behandelt, als hätten sie Trauben. Dadurch wird der zu starke Holztrieb befriedigt, und die Stöcke erhalten Frucht statt Holz-Augen. Deswegen ist es auch ganz besonders nothwendig, daß ein jeder Stock den erforderlichen Platz erhalte.

Ein Gutedel-Weinstock fordert an einem 10 Fuß hohen Spaliere einen Raum von wenigstens 12 bis 16 Fuß, und wenn er alt wird, wohl 20 und mehrere Fuß in die Länge. Ein Früher-Leipziger bedarf eines Raums von 20 bis 30 Fuß — So der Muskateller, Malvasier und andere stark in das Holz treibende Arten.

Das Ausbrechen des Weins geschieht am schicklichsten und vortheilhaftesten so früh als möglich. Man kann, so bald nur die Trauben und zwey Blätter darüber sichtbar sind, damit anfangen. Je kleiner das Herz, welches ausgebrochen wird, ist, je weniger verliert die zur künftigen Rebe bestimmte Ruthe von ihrer Kraft; bey dem zu späten Ausbruch bleibt sie dagegen

wohl ganz zurück, da der Trieb nach den oberen Augen am stärksten ist. In jedem Fall aber muß das Ausbrechen vor der Blüthezeit geschehen, weil während derselben am Weinstock nichts unternommen werden darf, da durch dessen Erschütterung der Blütenstaub abgestreift werden könnte. Wollte man den ersten Ausbruch bis nach der Blüthezeit hinaussetzen: so würden die oberen Ruthen bereits eine solche Länge erreicht haben und so verwachsen seyn, daß diese Arbeit sehr beschwerlich werden müßte. Hierzu kommt noch, daß alsdann die untersten Augen, die doch zu künftigen Neben bestimmt sind, ganz zurückbleiben würden, weil die obersten alle Nahrung an sich gezogen hätten, und man genöthigt wäre, statt des untersten Triebes einen oberen zur künftigen Ruthe zu wählen, wodurch der Weinstock wieder in den Zustand zurückgebracht werden würde, welcher §. 2. unter Nr. 3. beschrieben ist.

§. 5.

Vom zweyten Ausbrechen des Weinstocks.

Diese Arbeit wird nach der Blüthe unternommen. Gemäß der ersten Figur der Kupfertafel, sind die bey dem ersten Ausbruch angeköpften Ruthen mit *a* bezeichnet; da diese die ganze Kraft des Stockes zur Nahrung haben, so wachsen sie sehr schnell und stark, treiben auch viel Seitenruthen oder Ableiter und Gabeln. Die Gabeln werden so weggeschnitten, daß ein kleiner Stummel an der Ruthe bleibt; die Ableiter aber, welche gewöhnlich Geiz genannt und sonst immer weggebrochen werden, müssen, als ein wesentlicher Theil des Weinstocks, bis zum Herbstschnitt verschont bleiben, weil sie den Holztrieb von dem mit ihnen unmittelbar verbundenen Auge ableiten. Der kleine Ueberrest, der von der Gabel daran bleibt, trocknet nach und nach aus, ohne eine Wunde zu verursachen. Die andern Ruthen *a*, welche bey dem ersten Ausbruch geköpft sind, pflegen auch Seitenruthen am oberen Auge zu treiben, und können diese Seitenruthen ohne Schaden

weggebrochen werden. Mit dieser Arbeit ist das Anheften der ungeköpften Ruthen verbunden. Es wird nemlich die Ruthen *d* 1, welche der Zapfen *c* 1 treibt, unter der Rebe *a* 2; die Ruthen *d* 2 unter der Rebe *a* 3; die Ruthen *d* 3 unter dem Schenkel *b* 4; die Ruthen *d* 4 über dem Schenkel *b* 4 und nach dieser Ordnung die übrigen angeheftet. Diese Arbeit ist einigemal während des Sommers zu wiederholen, weil, indem sich die Ruthen verlängern, sie auch immer neue Seitenruthen und Gabeln erhalten, und deshalb das Anheften derselben nothwendig machen. Ende September können die Spizen der Ruthen abgebrochen oder geköpft werden, da zu der Zeit die Fruchtaugen in ihrer Anlage vollendet sind, und die Ruthen ihre Stärke und Länge erreicht haben; wenn sie inzwischen Platz genug haben, so kann man auch diese Arbeit unterlassen.

Starke und lange Reben können folglich nur dadurch erzogen werden, wenn die ganze Kraft des Weinstocks in diejenigen Ruthen geleitet wird, welche zum Fruchttragen bestimmt sind, dabey in ihrem Wachsthum nicht gestört, und so gebunden werden, daß sie hinlänglich Luft und Licht haben. Die auf solche Weise behandelte Reben können aus jenen Gründen früher mit ihren Früchten zur Reife gelangen als solche, welche nach dem gewöhnlichen Gebrauche geköpft, und von welchen drey bis vier an einer Latte aufgebunden sind.

§ 6.

Ob es rathsam sey, zur Beförderung völliger Reife der Weintrauben, die Blätter abzubrechen.

Die einzige Frage, die hierbey in Erwägung kommt, ist; welche Blätter müssen abgebrochen werden? Wofern der erste und zweyte Ausbruch nach Angabe der vorigen Paragraphen vorschriftsmäßig besorgt worden ist, so sind am ganzen Weinstock keine Blätter vorhanden, welche nicht wesentliche

Dienste zu leisten hätten. Die Blätter an den langen Ruthen *a* in der ersten Figur der Kupfertafel sind nothwendig, weil jedes derselben nahe an einem Fruchtauge steht, und letzterem die Nahrung von dem aufgenommenen Thau oder Regen mittheilt, auch in Gemeinschaft der andern Blätter das Wachsthum der Rebe befördert; sie können daher, ohne Nachtheil der künftigen Rebe, nicht abgebrochen werden. Die Blätter an den geößten Ruthen haben ebenfalls eine doppelte Bestimmung; es sind deren acht auch wohl zehn, unter den Trauben sitzen gewöhnlich drey bis vier, dann folgen die Trauben mit ihren, ihnen gegenüberstehenden Blättern, und über diesen sind noch zwey Blätter vorhanden. Letztere sind gewissermaßen die nothwendigsten, indem sie vieles dazu beytragen, daß der Saft aus der Rebe bis in die oberste Traube geleitet wird. Die untersten drey Blätter haben dieselbe Bestimmung wie die an den langen Ruthen. Da nun kein einziges Blatt von den angeführten entbehrlich ist, so kann das Ausbrechen dieser Blätter auf das Reifen der Trauben keine andere als nachtheilige Folgen haben.

Im Fall sich aber der Weinstock in der Beschaffenheit fände, wie §. 2. unter 1. und 2. beschrieben worden ist, so entscheidet sich die Frage wegen des Abbrechens der Blätter dahin: daß eine Unordnung die andere nach sich zieht.

Das Abbrechen der Blätter im Herbst macht die Trauben zwar gelb, aber nicht reif; sie pflegen durch das Entlauben nicht nur noch härter zu werden, als sie zuvor waren, sondern gänzlich oder zum Theil zu vertrocknen.

§. 7.

Vom Ziehen der Weinstöcke zu Pyramiden.

Die Methode, lange und starke Reben, sowohl der Anzahl als dem Orte nach, zu ziehen, ist bey den Pyramiden und allen Figuren, die man den Weinstöcken geben will, dieselbe. In der zweyten Abbildung der Kupfertafel sind *a* 1 und *a* 2 zwey

Neben, welche den vorigen Sommer als nicht geköpfte Ruthen dadurch so lang gezogen wurden, daß ihre Anzahl auf zwey beschränkt wurde. Die Ruthen *b b* sind aus Zapfen zu einer solchen Länge angewachsen, daß sie im künftigen Sommer die Pyramide wieder bekleiden können. Jene Zapfen wurden im Herbst auf zwey Augen geschnitten, und an selbigen im Frühling bey dem ersten Ausbruch das obere Auge, welches schon eine kleine Ruthe getrieben hatte, weggebrochen; so konnte das untere zu seinem starken Wachsthum die ganze Kraft aufnehmen. Durch dies Zapfenschneiden sind zwar die Neben um ein Jahr zurückgesetzt, können aber eben dadurch um so größer und stärker werden. Die Neben *a 1* und *a 2* sind bey dem Ausbruch nach der Regel wie am Spalier zu behandeln, nemlich: die unterste wird nicht, alle anderen aber zwey Blätter über den Trauben ausgebrochen. Obgleich nun der Stock mit jedem Jahre größer wird, und sich damit auch die Anzahl der Neben vermehrt; so kann man dessen ungeachtet die Form der Pyramide beybehalten, muß aber dieser Pyramide alsdann in dem Verhältniß wie der Stock wächst, einen größeren Durchmesser und folglich auch mehr Stangen geben. Zu zwey Neben muß dieser Durchmesser 2 Fuß, zu drey Neben 3 Fuß, und zu vier Neben 3 und ein halben Fuß haben. Hernächst werden nach der Nebenlänge Pfähle genommen, welches gute Bohnenstangen seyn können, diese mittelst eines Pfahleisens im Kreise nach dem angegebenen Maas in die Erde gesteckt, und ihre oberen Enden zusammen gebunden. Auf solche Weise wird wohl am leichtesten eine Pyramide zu errichten seyn, wobey nur noch zu beobachten ist, daß die Neben nach Figur 2. der Kupfertafel, so um die Stangen zu binden sind, daß der erforderliche Platz für die Ruthen *b* und für die geköpften Fruchtruthen übrig bleibt,

§. 8.

Von den Einfassungen mit Weinstöcken.

Zu Einfassungen der Beete und Abtheilungen in den Gärten kann man den Weinstock ebenfalls benutzen. Die dritte Figur der Knpfertafel zeigt die Art, wie hierbey zu verfahren ist.

Es werden nämlich Stäbe in gerader Linie 5 Fuß auseinander also in die Erde geschlagen, daß sie 10 Zoll hervorstehen, und auf diese der Länge nach eine Spalierlatte genagelt. Die Weinstöcke *A B* stehen 12 Fuß auseinander, jeder hat zwey Neben *a a*, welche so auf die Latte zu binden sind, daß die Rebe des Weinstocks *A* mit der Rebe des Stockes *B* in beider Mitte zusammen trifft. Die Ruthen *c* werden auf beyden Seiten über den Neben geheftet. Auf solche Weise können mehrere Stöcke eine lange Linie bekleiden, wobey dieselbe Behandlung, wie bey den Pyramiden anzuwenden ist. Diese Einfassungen haben vorzüglich im Herbst ein schönes Ansehn, wo ihre Trauben, einem Frangenbehang ähnlich, erfreulich herabhängen. Im Fall die unterste, zur künftigen Rebe bestimmte Ruthe durch Unvorsichtigkeit abgebrochen würde, so wählt man die folgende schon geköpfte, läßt an derselben einen Ableiter wachsen, wodurch diese ersetzt wird, und behandelt selbige wie eine ungeköpfte. Es ist von letzterer zuverlässig eine tragbare Rebe zu erwarten; und selbst wenn auch diese beschädigt werden sollte, wird die alte Rebe mit ihren Schenkeln jenen Platz bekleiden, ohne daß man besorgen darf, daß die Weineinfassung Lücken oder fehlerhafte Oeffnungen behalten werde. Auch können auf jeder Seite zwey Neben auf der Latte angebunden werden. Auf diese Weise lassen sich übrigens alle beliebige Formen und Figuren bekleiden.

§. 9.

Von Bekleidung hoher Wände, Bogengänge und
Bäume durch Weinstöcke.

Die Beyspiele, welche von der Größe des Weinstocks in diesem Abschnitte vorkommen, werden am besten beweisen, wie unglaublich er durch seine Kraft zu wirken vermag!

Die Methode, den Weinstock so zu leiten, daß derselbe in 2 bis 3 Jahren eine Wand oder Mauer von 20 und mehreren Fuß Höhe bedeckt, weicht etwas von derjenigen ab, die §. 4. angegeben, und durch die Figuren 1. 2. 3. der Kupfertafel anschaulich gemacht worden ist.

Zur Erreichung jener Absicht ist erforderlich, daß die Anlage beym ersten Ausbruch gemacht wird, vorausgesetzt, daß der Stock schon an einer solchen Wand in gutem Boden befindet.

Der Weinstock auf der Kupfertafel Fig. 1 hat sechs Reben; im vierten Parapraphen ist die Behandlung des ersten Ausbruchs also erklärt worden: daß an jeder Rebe das unterste Auge, oder noch besser die unterste Ruthe, unausgebrochen bleibt. Soll nun obiger Stock zu einer hohlen Bekleidung benutzt werden: so weicht man von der im §. 4. beschriebenen Arbeit in der Art ab: daß die drey der längsten Reben V. VI. VIII. gewählt, und an selbigen statt der untersten Ruthe die obere unausgebrochen bleibt. Noch besser ist es, wenn die ganze Rebe von unten bis oben nicht ausgebrochen wird, dann bleiben die unteren in ihrem Wachsthum von selbst zurück. Hierdurch wird die ganze Kraft der Reben in die oberste Ruthe geleitet, welche schon von Natur stärkeren Trieb zu wachsen hat, als die unterste. Um die noch stärkere Vermehrung des Treibens dieser drey Ruthen zu zielen, bricht man auch die untersten Augen an der Rebe 2 an den Schenkeln 4 und 7 und an der Rebe 10 aus. Vermittelt dieses Verfahrens wird alle Kraft den 3 Ruthen zugeführt, die dadurch im ersten Jahr eine Höhe von 10 Fuß erreichen. Zur Beförderung des Wachsthums sowohl, als auch um den leeren Platz über dem untersten oder ersten Spaliere eher und besser zu bekleiden,

ist es nothwendig daß die Seitenruthen auch im Herbst nicht abgebrochen, sondern regelmäßig vertheilt und geheftet werden. Es findet hierbey derselbe Fall statt, der nach der 4ten Fig. im ersten Paragraphen beschrieben ist: daß nemlich im Herbst die Ruthen Theile des Weinstocks und die Seitenruthen oder Ableiter zu Reben werden. Auf solche Weise ist man im Sommer um zwey Jahre vorgerückt, und es ergiebt sich hieraus, daß die alten Reben im Herbst, ihrer ganzen Länge nach, nebst ihren Trageruthen Theile des Weinstocks, und letztere Schenkel werden.

Es ist nicht zu besorgen, daß sich der Stock durch solche Riesenschritte erschöpfe; wenn nur sonst seine natürliche Kraft nicht wie oben §. 3. bey dem Beschneiden des Weinstocks erwähnt ist, verschwendet wird.

Daß ein unverkrüppelter Weinstock eine große Fläche bekleiden kann, bestätigen ältere und neuere Schriftsteller.

Schon Plinius der ältere, in seiner Naturgeschichte, übersetzt von G. Grosse, Frankf. a. M. 1783 Band IV. Buch XIV. Seite 141 erwähnt §. 2.: daß die Alten den Weinstock seiner Größe wegen mit Recht unter die Bäume gezählt hätten.

Professor Stein im Handbuch der Naturgeschichte. Leipzig 1812 Theil 2. Seite 39 erzählt: „Zu Portorico ist ein Weinstock der sich in einer Laube über 100 Ellen weit ausbreitet, und überall voller Trauben hängt. Zu Palermo ist ein anderer, dessen Stamm sich zehn Ellen Mansdick hoch über die Erde erhebt, und dinn vor dem Kreuzgange der Franciskaner seine Reben in ein Viereck ausbreitet, das auf jeder Seite 50 Ellen hat.—In Genua wird die vier Stock hohe Plattform eines Hauses von einem Weinstock überschattet, der sich von einem großen Stamm von dem Hofe des Hauses an emporgeschwungen, und hier mit seinen Zweigen das schönste mit Trauben bedeckte Dach bildet u. s. w.“ Mirza Abu Taleb Khan sahe auf seiner Reise durch Asien, Afrika und Europa in den Jahren 1799, 1800, 1801, 1802 und 1803 (aus dem Französischen. Heidelberg 1812) in England einen einfachen Weinstock, der in einem kleinen mit Steinplatten belegten Hofe stand, die ganze Seite des Hauses mit sei-

nen Nesten bedeckte, und Trauben genug zum Gebrauch der ganzen Familie während der Jahreszeit trug; einige Trauben wogen an sechs Pfund. — Wie alt möchten diese Weinstöcke wohl seyn?

Herr Steph. Schulz schreibt im 5. Theil seiner Missionsreisen S. 285, aus Beldjin in Palestina: „Das Abendessen genossen wir unter einem großen Weinstocke, dessen Stamm ungefähr anderthalb Schuh im Durchmesser war; die Höhe erstreckte sich auf dreyßig Schuh, und dieser Stock bedeckte mit seinen Zweigen und Nebenranken eine Hütte von mehr als 50 Schuh breit und lang. Die Trauben solcher großen Weinstöcke sind so groß, daß sie 10 bis 12 Pfund wiegen und die Beeren unsern gewöhnlichen Pflaumen gleichen. Man schneidet eine solche Traube ab, legt sie auf ein Brett von anderthalb Ellen breit und drey bis vier Ellen lang; nun setzt man sich um diese Traube herum, und ein jeder isst so viele Beeren als er will.“

Nach in meinen Garten hier zu Berlin habe ich einen Versuch gemacht, um zu sehen, wie groß der Weinstock in unserem Klima werden kann. Im Sommer des Jahres 1812 hat dieser Stock eine Fläche von mehr als 400 □ Fuß bekleidet, und dabey reichlich Früchte getragen. Jetzt bekleidet derselbe einen Raum von mehr als 900 (neunhundert) □ Fuß und ist den Freunden des Weinbaues ein Wunder.

Im Jahre 1819 hatte dieser Stock 2361 Trauben.

=	=	1820	=	=	=	2291	=
=	=	1821	=	=	=	300	=
=	=	1822	=	=	=	2710	=

Wie leicht sind also nach dieser Methode hohe Bogenzänge, Lusthäuser u. mit Weinreben zu bekleiden, und solche an Bäume empor, oder von einem Baume zum andern zu leiten, wie in Italien noch jetzt geschieht.

§. 10.

Vom Herbstschnitt des Weinstocks, und der seiner Natur eigenen zweckmäßigen Behandlung.

Nachdem ich, wie ich glaube, die Frühlings- und Sommerbearbeitung des Weinstocks deutlich beschrieben habe, bleibt nun noch der Herbstschnitt an selbigen zu erklären übrig. Diese Arbeit ist sehr leicht, wenn der Stock in gehöriger Ordnung gehalten wird.

Die Figuren auf der am Ende dieses Werkes befindlichen Kupfertafel stellen deswegen den Zustand der Reben im Frühling dar, weil an den laublosen Stöcken Zahlen und Buchstaben besser ins Auge fallen; die Augen sind hier noch nicht ausgeschlagen, dahingegen sind die Ruthen schon gezeichnet, welche den Sommer hindurch an jeder Rebe erst gezogen werden sollen. Des Titellupfer zeigt eine Rebe mit ihren Fruchtruthen im Herbstzustande bevor sie geschnitten ist. Bey den Figuren der hinteren Kupfertafel ist der Herbstschnitt, wie folgt, bezeichnet:

Nach Figur 1. wird der erste Schnitt 2. so wie bey 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. und 11. nahe an den Ruthen, die im Sommer gezogen und durch das Verholzen zu Reben geworden sind, angebracht: die feinen Striche bey den genannten Zahlen zeigen den Ort des Schnittes an. Durch dieses Schneiden sind wieder zwölf Reben am Stocke vorhanden, an diesen werden die wahren des Sommers verschonten Ableiter weggeschnitten, weil sie in ihre Dienste geleistet und den Holztrieb vom Auge abgeleitet haben, und dies geschieht im Herbst bey allen neuen Reben. Demnach wird bey dem Herbstschnitt an dem Stocke Figur 1. folgendermaßen verfahren. Die Rebe 1 c wurde im Herbst bey c zum Zapfen geschnitten, daraus ist während des Sommers die lange Ruthe 1 d getrieben und durch ihre Reise zur Rebe geworden. 2 a war die diesjährige Rebe; diese wird im Herbst bey 2, nahe an der Ruthe d, welche ihre Stelle einnimmt, weggeschnitten; so auch die Rebe 3 a, welche die Ruthe 3 d zum Ersatz hat. Der Schenkel 4 b wird bey 4 weggeschnitten. Die Rebe a 5 V

wird in dem Fall, daß der Stock höher gezogen werden soll, nicht weggeschnitten; eben so auch die Rebe 6 *a* VI. Der Schenkel 7 *b* wird bey 7 weggeschnitten; die Rebe VIII *a* bleibt. Der Schenkel 9 *b* wird bey 9, die Rebe 10 *a* bey 10 und der Schenkel 11 *b* bey 11 abgeschnitten. 12 wurde ebenfalls zum Zapfen geschnitten und hat die Ruthe 12 *d* getrieben.

Die zweite Figur zeigt die beyden Haupttreben *a* 1 und *a* 2, welche im Herbst bey *d* weggeschnitten werden. *b* *b* waren Zapfen, aus denen während des Sommers die langen Ruthen *b* *b* hervorsprossen, welche nach erfolgter Verholzung zu Reben geworden sind, und im folgenden Sommer die Pyramide bekleiden. Die ungeköpften Ruthen *f* *f*, welche aus den großen Reben *a* unter dem Schnitt ausgetrieben haben, werden zu 4 Fuß langen Schenkeln geschnitten.

Wegen Figur 5 sehe man §. 11.

Bey Fig. 3. ist *A* der Frühlingzustand des Stockes, und *B* der Sommerzustand desselben, mit Ausnahme der Ruthen *c* *c* welche den Sommer hindurch erst gezogen werden. Die Reben *A* werden im Herbst bey *d* weggeschnitten, und bleiben die Ruthen *B* *c* als künftige Reben.

Auf diese Art wird der Weinstock seiner Natur gemäß am zweckmäßigsten behandelt, denn da

der Weinstock eine saftreiche Pflanze ist, die ein Bestreben hat, ihre eigenthümliche Größe zu erreichen, und alsdann Früchte in großer Menge zu tragen.

so darf ihm durch das viele Schneiden kein Hinderniß in den Weg gelegt werden.

Pflanzenstöcke bedürfen gleich Kindern einer besondern Sorgfalt. Mögen selbige nun von Senkern oder von Stöcklingen erzogen worden sein, so darf man, wie ich schon erwähnt habe, im ersten Jahre an der jungen Ruthe weder ausbrechen noch schneiden; schneidet man daran, oder wird sie durch Zufall weggebrochen oder beschädigt, so wird ihr Wachsthum gestört, und oft, wenn sie nicht gar ausgeht, bleibt sie mehrere Jahre zurück. Ist die Pflanze im Sommer gut angewachsen:

so hat sie auch im Verhältniß zu ihren Ruthen gute Wurzeln gemacht, welche den künftigen Trieb befördern und dadurch selbst an Größe und Stärke gewinnen. Im Herbst aber schneidet man diese ersten Triebe bis auf ein oder zwey Augen weg.

Nach der 4ten Figur war die junge Ruthe im ersten Herbst auf ein Auge geschnitten, aus welchem im folgenden Sommer die Ruthe *a* mit den 11 Seitenruthen *b* entstanden, und wovon, außer den beyden Augen *c c*, den Sommer hindurch nichts ab- oder ausgebrochen wurde. Den Herbstschnitt findet man 3. beschrieben.

Aus dieser Behandlung des Weinstocks gehen nun folgende Regeln hervor.

- 1) Daß den jungen Weinstöcken die beyden ersten Sommer hindurch alle Freyheit im Wachsthum gelassen, und ihnen hinlänglich Platz gegeben werde.
- 2) Daß die alten Stöcke mit ihren ungeköpften Ruthen den nöthigen Spielraum erhalten; dieser kann ihnen nur dadurch gegeben werden, daß nach und nach von der Anzahl der Stöcke am Spalier so viele mit der Wurzel herausgenommen werden, daß die bleibenden hinreichenden Platz erhalten.
- 3) Daß die Kraft des Weinstocks weder durch den beym Frühjahrsschnitt erfolgenden Saftverlust, noch durch zu späten Ausbruch, noch durch das sogenannte Geizen verschwendet, sondern in die zu künftigen Reben bestimmten ungekappten Ruthen geleitet wird.
- 4) Da die Weinarten in ihrem Holztrieb verschieden sind, so muß man hierauf bey der Bestimmung ihres Platzes besonders Rücksicht nehmen, und den stark treibenden einen verhältnißmäßig größern anweisen. Zu diesen gehören der Malvasier, der Frühe-Leipziger, die verschiedenen Sorten Muskateller, der Bockshorn und alle Sorten Zibeben- oder Rosinenwein; diese alle erfordern einen großen Platz am Spalier, und man läßt ihnen bey zu starken Holztrieb öfters 2 ungekappte Ruthen an ihren Reben.

Die Kraftverschwendung ist das größte Hinderniß welches der Vollkommenheit des Weinstocks während der ganzen

Zeit seines Daseyns entgegen steht und alle Krankheiten desselben herbey führt. Dieselbe findet statt:

1) Beym Frühlingschnitt, besonders wenn derselbe am zwey oder mehrjährigen Holze geschieht.

Wenn gleich es Winzer giebt, die in Weinbergen diesen Saftausfluß bey stark ins Holz treibenden Stöcken durch einen späten Frühlingschnitt befördern, um die Stöcke tragbar zu machen; so sind dagegen andere Winzer nicht gleicher Meinung, indem sie jenen, welche den Frühlingschnitt spät hinaussetzen, den etwas derben Namen: Weinschinder, beylegen.

2) Bey dem zu späten Ausbruch.

Dieser verhält sich in Hinsicht auf die Kraftverschwendung des Stockes, gegen den frühern Ausbruch oft wie 20 zu 1, wenn nemlich die auszubrechenden Ruthen nicht eher gebrochen werden, bis sie zwanzigmal größer geworden sind, als zum Ausbruch erforderlich war; welches die zweyte Kraftverschwendung des Weinstockes zur Folge hat.

Als ich einst einen Winzer auf diesen Nachtheil aufmerksam zu machen suchte, erwiederte derselbe: er habe Ruhe im Stalle, die gesättert seyn wollten — und es müßte ein schlechter Weinberg seyn, der nicht so viel abwerfen sollte! —

Ein ferneres Hinderniß ist die zu große Anzahl der Stöcke am Spaliere.

Stehen die Stöcke zu dicht: so ist dies für selbige über und unter der Erde gleich nachtheilig; über der Erde haben solche nicht hinlänglich Platz, ihre Ruthen und Reben zu verbreiten: denn wenn sie nicht weggeschnitten werden, so müssen sie sich mit so viel Platz behelfen, als ihnen ihr Nachbar zuläßt. Und wenn wir das dichte Gewebe der Wurzelstöcke unter der Erde betrachten könnten, würden wir darüber erstaunen, und sehen, wie diese oft bey der Menge der sie umschlingenden Nachbarn sich sehr kümmerlich ernähren müssen. Die Nachtheile, welche dies auf ihr Gedeihern hat, werden, wie ich glaube, selbst dem oben erwähnten Winzer einleuchtend seyn. —

Außer einer unrichtigen Bearbeitung des Weinstockes, können noch andere Hindernisse seines Wachstums und seiner

Fruchtbarkeit Statt finden. Hierher gehört hauptsächlich: wenn der Stock mit seinen Neben sich im Schatten zu nahe stehender Bäume befindet, oder sein Stamm von Gras, Unkraut oder auch von Gartengewächsen bedeckt ist. Im 53sten Grad der nördlichen Breite, unter welchen Berlin liegt, können die Lichtstrahlen auf der Oberfläche des Erdbodens, auch wenn keine Gewächse vorhanden sind, doch nur wenigen Wärmestoff entbinden, weil sie die Erde nicht senkrecht, sondern nur schräge, wie es unser Klima mit sich bringt, berühren: wie viel weniger können daher, selbst in warmen Sommertagen, die Stämme und Wurzeln dieses wohlthätigen Erfordernisses genießen, wenn sie im Schatten stehen.

II.

Der Weinbau auf Bergen.

§. 11.

Von der Behandlung des Weinstocks auf Weinbergen.

1. Von den Hindernissen die neue Methode einzuführen. 2. Von der Nothwendigkeit der Verbesserung des Weinbaues. 3. Von der Gestalt der Weinstöcke. 4. Von einigen in den Weinbergen eingeführten für die Stöcke höchstnachtheiligen Verfahrensarten, als:
 - a) Das Geizen b) das Verhauen und c) das Senken.
 5. Von der Erziehung junger Weinstöcke nach, der Natur angemessenen Grundsätzen.
 - a) im ersten Jahre, b) im zweyten Jahre und c) im dritten Jahre.
 6. Der Herbstschnitt.
1. Von den Hindernissen die neue Methode einzuführen.

Die Einführung des Weinbaues auf Bergen nach der vorbeschriebenen Methode hat mit vielen Hindernissen zu kämpfen.

Die Winzer oder Weinmeister haben ihre eigene Versahrungsart, welche sie von ihren Vorfahren ererbten, und sind fest entschlossen dabey zu leben und zu sterben, und dies ist hinreichend, um jede Vorstellung zu neuen Versuchen von sich abzuweisen. Und wenn auch einer oder der andere solchen Vorstellungen Gehör zu geben geneigt wäre, so wird er durch Bunsrechte davon abgehalten, wozu noch kommt, daß er seine Einkünfte geschmälert zu sehen befürchtet, von welchen ein Theil darin bestehet, daß er 1), nach Verhältniß der Größe des Berges, eine oder zwey Rüge zu seiner Nutzung halten kann, und 2) ihm noch außer seinem Gehalte für jeden gemachten Senker eine besondere Vergütung bewilligt wird. Dies beydes würde aber bey der verbesserten Art des Weinbaues ganz wegfallen, und obschon eine Schadloshaltung dafür von den Besitzern der Weinberge erfolgen müßte und würde; so wäre es doch von ihnen zu viel verlangt, wenn sie ihre bekannte und geübte Methode aufgeben, und eine ihnen ganz unbekannte einführen sollten; auch müssen sie bey dem Gedanken an eine Verbesserung, selbst wenn sie von deren Nothwendigkeit überzeugt sind und dabey den besten Willen haben, in Verlegenheit kommen. Bey diesen Schwierigkeiten fragt es sich nun: wie ist es anzufangen, um dem Besitzer einen wesentlichen Nutzen zu verschaffen, wobey aber der Winzer keinen Schaden leidet?

Da die Leitung der Arbeit in den Weinbergen nur selten von dem Besitzer, sondern in der Regel von den Weinmeistern abhängt; so ist es nothwendig, daß letztere von der Nothwendigkeit und Ausführbarkeit der vorgeschlagenen Verbesserung überzeugt werden, und hierzu ist meines Erachtens kein anderes Mittel mit Sicherheit anzuwenden, als daß die Herren Besitzer der Berge oder Weingärten einen oder mehrere noch nicht verkrüppelte Stöcke nach der hier vorgeschriebenen Methode, und, wenn es seyn kann, unter Aufsicht eines Kenners derselben, bearbeiten lassen; dann wird nach Verlauf von zwey Jahren die Fruchtbareit dieser Stöcke sie am besten

2. Von der Nothwendigkeit der Verbesserung des Weinbaues

und dem Nutzen derselben überzeugen. Die Verbesserung des Landbaues hat ebenfalls viele Schwierigkeiten zu bekämpfen gehabt, unter welchen die Vorurtheile am schwersten zu überwinden waren, aber die anhaltenden Bemühungen der Landwirthes sind mit dem günstigsten Erfolge gekrönt worden. Nicht minder ist die Verbesserung des Weinbaues, dessen Ertrag einen wesentlichen Theil der Einkünfte des Landes ausmacht, nothwendig, wovon die Klagen der Weinbergbesitzer hinlängliche Beweise liefern. In dem kleinen Werke "Von den Fehlern und Hindernissen des Weinbaues in Sachsen, Dresden 1819 in der Walterschen Hof-Buchhandlung" sagte der ungenannte Verfasser S. 12.

"Leider! muß die Bearbeitung der allermehrsten Weinberge die meiste Zeit und besonders bey den vorzüglichsten Arbeiten, ganz aufsichtlosen — wie es die tägliche Erfahrung lehrt, — in allem bloß auf ihren eigenen Vortheil sinnenden Menschen, überlassen werden; daher es denn sehr natürlich und gar nicht zu verwundern ist, daß man schon seit Jahrhunderten, oder wohl, so lange der Weinbau durch Miethlinge getrieben wird, über nachlässige Behandlung der Weinberge klagt, und daß man, ohne der Wahrheit zu nahe zu treten, behaupten kann, daß in sehr vielen, von aufsichtlosen Winzern bearbeiteten Bergen, die meiste und die wichtigste Arbeiten: das Räumen, das Hacken, das Brechen, das Krauten, schlecht und zum Nachtheil des Wein-Ertrages verrichtet werden."

"Die Winzer denken bey fast aller ihrer Arbeit nur auf den Futtergewinn für ihre Kühe, welche ich für den unverzeihlichsten Fehler unserer Bergwirthschaft, für die Quelle aller, selbst dem sonst fleißigsten und ordentlichsten Manne aufzubürdenden Fehler, für das Verderben es Weinbaues-

ansehe und — wenn wir unsere Berge wieder in dem zu wünschenden erträglichen Zustande sehen wollen, entweder ganz fortgeschafft, oder durch anderes, als bloß Weinbergsfutter, ernähret werden müssen."

Und Seite 15 von den Fehlern bey'm Schneiden der Stöcke:
 "Bey'm Verschneiden der Stöcke wird, sowohl in Rücksicht der Zeit, als der Art des Schnittes, gefehlt."

"Der größte Fehler aber ist der Schnitt im schon treibenden Holz, wodurch der Stock seiner, zum Fruchttriebe nöthigen Säfte, durch das sogenannte, von manchem unverständigen Winzer sogar für ein gutes Zeichen gehaltene Thränen, mehr oder minder beraubt wird. Es wäre daher viel besser, den schlafenden Stock, gleich nach dem Abfallen im Herbst, als erst im Frühjahr, zu schneiden."

Und Seite 25 von den Fehlern bey'm Ausbrechen der Stöcke:
 "Sobald die Traubchen erscheinen, müssen, der allgemeinen Regel nach, alle nicht fruchttragende und nicht zu künftigen Reben bestimmte Triebe, mit der möglichsten Schnelligkeit, zur Vermeidung einer unnützen Kraftverschwendung des Stockes, abgebrochen werden. Gewöhnlich geschieht dies in Himmelfarths- oder Pfingstwoche."

"Diese Arbeit ist so wichtig als der Schnitt, und ver-räth es allein, ob der Winzer seine Kunst verstehe. Bey'm Schnitte begangene Fehler können oft durchs Verbrechen wieder gut gemacht werden; fehlerhaftes Brechen hingegen, bewirkt leicht jahrelangen Schaden."

"Hierbey werden aber fast durchgängig die drey wichtigsten, höchst nachtheiligen Fehler begangen, daß man 1) zu spät anfängt, daß 2) die Arbeit absichtlich verzögert wird, und daß sie 3) zum Theil bloß futtergierige, kenntnißlose Weiber oder Töchter verrichten. Alles wird bey dieser ver-

meinten Hauptfutter - Erndte auf den Futtergewinn berechnet."

"Statt die Arbeit gleich nach dem Erscheinen der Träubchen vorzunehmen, zaudert man absichtlich so lange, bis sich der Stoß belaubt hat, und statt einer Hand voll Blattfeime, eine Schürze voll Laub geben kann. Und selbst dann wird in einem Tage selten mehr, als das vorhandene Vieh fressen kann, abgebrochen."

Diese hier ausgezogenen einzelnen Stellen sind ein hinlänglicher Beweis für die Nothwendigkeit der Verbesserung. Um diese zu bezwecken enthält dies Werkchen mehrere gute Vorschläge, welche indessen alle nicht hinlänglich sind, den gewünschten Erfolg herbey zu führen, da sie auf den alten Grundsätzen beruhen; und nur in einzelnen Stücken anwendbar sind. So lange noch durch das immer wiederholte Senken in den Weinbergen die Wurzeln gezwungen werden einen Knüppeldamm zu bilden, welcher immer wieder durchbrochen wird und die verschiedene Krankheiten der Stöcke veranlaßt, läßt sich keine wesentliche Verbesserung der Weinberge erwarten. Demnach kann der Weinbergsbesitzer die Verbesserung nur bey der Ueberzeugung seiner Winzer, bey deren guten Willen und wenn sie gründliche Sachkenntniß ihres Geschäfts haben, in Anwendung bringen; dann aber kann er auch mit Zuversicht einem reichlicheren Ertrage seiner Grundstücke entgegen sehen.

Die Einwendung, daß meine Methode in Weinbergen nicht anwendbar sey, weil dort die langen Reben nicht wie am Gartenspalier geordnet werden könnten, fällt schon bey der Theorie derselben von selbst weg. Ich weiß sehr wohl, wie schwer es hält, alte Vorurtheile zu bekämpfen, und mehrere Sachkenner widersprachen Anfangs meiner Methode zwar nicht gerade zu, trugen jedoch Bedenken ihrer alten aus Vorliebe zu entsagen, bis sie, vermöge ihrer richtigen Kenntniß der Natur des Pflanzenreichs, bey näherer Untersuchung der Gründe

meine Behandlung des Weinstocks bewährt fanden, und mein Verfahren als unverwerflich in Anwendung brachten.

3. Von der Gestalt der Weinstöcke.

Was die mannigfaltigen Figuren anbetrifft, welche den Weinstöcken auf Bergen gegeben werden können, so ist es nothwendig, solche zu wählen wo die Reben ihrer ganzen Länge nach angeheftet werden können, damit man ohne Spalier große Stöcke ziehen könne, und wähle ich eine als Beyspiel, welche von der gewöhnlichen Art am wenigsten verschieden ist, und den Ungrund widerlegt: daß auf Weinbergen die Methode, lange Reben zu ziehen, nicht anwendbar sey.

Nach der 5ten Figur werden 3, 7 Fuß lange Weinpfähle mittelst eines Pfahleisens einen Fuß tief in die Erde gesteckt; an selbigen sind im Frühjahr 2 Reben *a* in Bogen, und 3 Schenkel *b* und 2 Zapfen *c* auf gewöhnliche Art angeheftet. An den Bogen werden alle Ruthen beym ersten Ausbrechen zwey Blätter über den Trauben ausgebrochen. Die Schenkel sind dazu bestimmt, daß sie nicht nur Früchte sondern auch lange Ruthen zur künftigen Rebe geben, zu denen die untersten gewählt werden. Diese Ruthen *d* werden, indem sie die ganze Kraft des Weinstocks aufnehmen, als künftige Reben so bearbeitet, daß sie in ihrem Wachsthum auf keine Art gestört werden. Sie setzen bey jedem Blatte ein Auge und eine Seitenruthen an, welche letztere mit den Augen unmittelbar verbunden sind. Diese Seitenruthen haben einen doppelten Zweck, denn indem sie das Wachsthum der jungen Rebe befördern, leiten sie zugleich den Holztrieb von dem Auge ab, damit diese der Natur gemäß zu Fruchtaugen werden können. Wenn die Seitenruthen ihre Bestimmung erfüllt haben, können sie beym Herbstschnitt ohne Nachtheil mit weggenommen werden. Demnach ist das sogenannte Geizen an den jungen Reben höchst schädlich, denn nicht nur, daß man durch das Abbrechen seinen Zweck verfehlt, sondern verwundet dadurch auch ein jedes Au-

ge; welches zur Folge hat, daß beym Ausschlagen langer Reben im Frühjahr viele Augen zurück bleiben. Die Zapfen c liefern, da sie im Herbst ganz kurz geschnitten wurden, die stärksten Ruthen, weil in selbige die ganze Kraft der gewesenen Rebe geleitet wird.

Da der Theil der vorerwähnten Weinpfähle, welcher über der Erde steht, 6 Fuß lang ist, so kann man die Ruthen, selbst wenn sie 10 Fuß lang würden, dennoch bequem anbringen, und werden diese, um die obern Theile der Pfähle geleitet, Platz, hinreichend Licht und Luft behalten, und den Früchten durch ihren Schatten nicht nachtheilig werden.

Unten am Stamm der Stöcke schlagen gewöhnlich einige Wasserruthen aus, von welchen die beyden besten ungestört fortwachsen und angeheftet werden müssen, und künftig wieder zu Zapfen geschnitten werden.

Das erste Ausbrechen ist schon oben bey Fig. 1. beschrieben worden, und wäre es demnach nicht nothwendig, es hier zu wiederholen; da indessen im Weinbau diese Arbeit die wichtigste ist, und alle übrigen, selbst der richtige Herbstschnitt davon abhängt: so halte ich es nicht für überflüssig, deren Beschreibung, die ich bey dieser Figur bisher versparte, an diesem Orte noch einmal eine Stelle einzuräumen, und bitte meine Leser daß sie sich diese Arbeit mit aller Aufmerksamkeit recht bekannt machen wollen. Denn durch dies Ausbrechen wird 1) die ganze Kraft des Weinstocks in die junge Reben geleitet, 2) die Anzahl der Reben nach der Größe des Stockes und nach dessen Holztriebe dabey bestimmt, und man hat es 3) durch diesen Ausbruch ganz in seiner Gewalt, einem jedem Stocke jede beliebige Gestalt zu geben. Zur mehreren Deutlichkeit sehe man das Titelfupser.

Es sey nun an der rechten Seite der Figur 5. der zweyten Kupfertafel die Rebe a zu bearbeiten. Hier sind zur Zeit, wann diese Arbeit vorgenommen wird, alle Augen des ganzen Bogens von f an bis zu Ende desselben ausgeschlagen und zu jungen Fruchtruthen geworden; einer jeden derselben bricht man die obere Spitze so aus, daß jedesmal noch 2 Blätter

über der letzten oberen Traube stehen bleiben, (s. Titeltupfer *A d.*) An der 3ten Figur sind zwey solcher Reben *d d* mit ihren Früchten abgebildet, wo sich die ungebrochene Ruthe *C* deutlich von der andern unterscheidet. Eben diese ungekappte Ruthe *C* wird dadurch zur künftigen Rebe bestimmt, und ersetzt im künftigen Sommer die Stelle der bey *d* Fig. 3. im Herbst abgeschnittenen Rebe. Bey Fig. 5. wird diese Rebe *a*, welche hier einen Bogen bildet, bey *f* im Herbst weggeschnitten. Da nun an der Bogenrebe *a* keine ungeköpfte oder unausgebrochene Ruthe als Ersatz derselben vorhanden ist, indem alle Ruthen 2 Blätter über der obern Traube ausgebrochen sind, so ist die Ruthe an dem Schenkel *b* bey *g* um so viel stärker geworden. An dem Schenkel *b* sind ebenfalls alle Ruthen so wie bey der Bogenrebe *a* ausgebrochen, die erste bey *g* ausgenommen, welche, da sie in ihrem Wachsthum nicht gestört zur starken Ruthe *d* geworden, und durch den Herbstschnitt bey *g* zur künftigen Rebe bestimmt ist. Bey *C* Fig. 5. war im vorigen Herbst ein Zapfen (Knoten) geschnitten, aus welchem die Ruthe *c d* entstanden, die zur künftigen Rebe bestimmt ist; die linke Seite dieser Figur ist in derselben Art bearbeitet; die Schenkel sind dazu bestimmt, daß sie nicht nur Früchte, sondern auch starke Ruthen *d d d* geben. Die Zapfen *c c* können, da die ganze Kraft der Rebe in sie hinein geleitet wird, die stärksten Ruthen liefern.

Im Herbst werden die Bogen bey *f f*, die Schenkel bey *g g* weggeschnitten.

Nach dem hier Angeführten werden meine Leser ersehen, daß außer der zu gebenden Form die Bearbeitung der Stöcke übrigens ganz dieselbe ist, wie sie im 4ten und 5ten §. beschrieben worden. Zu bemerken bleibt nur noch, daß die zu solchen Figuren bestimmten Stöcke wenigstens 8 Fuß von einander entfernt stehen müssen, so daß ein Stock mit 2 Bogen an dreß Pfählen gewissermaßen ein Spalier bildet; Stöcke dagegen die stark ins Holz treiben, 3 Bogen erhalten können, welche an 4 Pfählen ein Dreieck, so wie ein Stock mit 4 Bogen an 5 Pfählen ein Viereck bilden würden.

Herr G. H. Mitter in seiner "Weinlehre" S. 23 schlägt eine sehr gute und bequeme Form, die Weinstöcke auf Bergen ohne Pfähle zu ziehen, vor, welche ich in der 3ten Abtheilung der Einleitung dieses Werkes aufgenommen habe.

Aus eigener Erfahrung empfehle ich nachstehende Art auf Bergen und Ebenen große und gesunde Stöcke zu ziehen, als die beste. Da sich ein schon mehrere Jahre alter Weinstock, dessen Größe immer mehr zunimmt, nicht mehr auf einen kleinen Platz einengen läßt, so biegt man seine Zweige vom Stock ab, und zwar so, daß sie nicht auf die Erde zu liegen kommen, sondern anderthalb Fuß von derselben entfernt fortgeleitet, und durch das nun folgende Anheften der Rebe zugleich mit befestiget werden. Nun setzt man an den Ort, wo die unterste oder erste Rebe vom Zweige ausgeht, einen Pfahl hin, um sie daran anzubinden, leitet den Zweig in derselben Richtung weiter fort bis zur zweyten Rebe, welche den zweyten Pfahl erhält, und so zieht man die übrigen Zweige des Weinstockes nach verschiedenen Richtungen hin, ordnet die Pfähle nach den Reben, und heftet die Reben in Wogen oder beliebigen Lagen und Richtungen an*), so daß das Ganze einen Kreis bildet und das Ansehen mehrerer zusammen stehenden jungen Stöcke hat.

Uebrigens ist die Bearbeitung bey allen Figuren der Stöcke immer dieselbe, und es kommt nur darauf an: ob der Winzer im Sommer gute Reben gezogen hat; ist dies der Fall, so kann er im künftigen Sommer gute Trauben erwarten. Eigentlich erfordert eine gute Weinerndte 2 Jahre; im ersten werden die jungen Reben nur bey gutem und warmen Wetter reif, haben dann bey einer richtigen Behandlung viel Fruchtaugen gebildet, und können im folgenden nur bey warmen Wetter ihre Früchte zur

*) Modelle solcher Stöcke wird man in Neu-Schöneberg in dem Garten des Lokals, welches dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen zu seinen Versammlungen eingeräumt worden ist, und in der Folge auch auf einigen Bergen bey Potsdam so wie bey Berlin antreffen.

n
prakt.
Weinstö
mer sehr
die Stöcke
Weinstöcke d
gen mit ihren
fener Erde stehen
aus der Atmosphä.
so stark ins Holz w
diese Lehteren, deren
Grundwasser stehen
die Berast
W
bat

er-
e der
en noch
Bogen be-
ter Mishand-
is 4 Augen ge-
en sie erleiden, zu
att noch mehr als die
Schnitt vernichtet hat,
brig bleiben! Ich weiß
tet, das Geizen, das
hwendige Arbeits-
arbes und
Theil
der

Schatten eines Baumes oder jedes fremden Körpers sehr nachtheilig auf den Stock wirken wird.

c) Das Senken.

Diese Arbeit ist nicht nur sehr mühsam, sondern für den Stock auch höchst schädlich, indem er dadurch seiner natürlichen Rechte beraubt wird, dem Bestreben, seine eigenthümliche Größe zu erreichen, auf immer entsagen muß, und gezwungen ist, in der Kindheit zu bleiben. Die besten Reben werden durch dies Eingraben gezwungen, statt Früchte, Wurzeln zu treiben, und dies in ihren eigenen Wurzelstamm, welcher durch eben diese Arbeit sehr beschädigt und zum Theil zerstört wird. Ist werden die besten Stöcke bloß deswegen, weil sie nach der Meinung der Winzer zu groß werden, gesenkt, was doch den Gesetzen der Natur so ganz entgegen ist. Ein anderes ist es, einen alten durch vieljährige Mißhandlungen erkrankten Weinstock verjüngen s. §. 2.

5. Von der Erziehung junger Weinstöcke nach der Natur angemessenen Grundsätzen.

Es wäre thöricht, wenn ich hier den Winzer belehren wollte, wie er den Boden zur Anpflanzung junger Stöcke vorbereiten solle; wie er bey dem bessern oder schlechtern zu verfahren habe, und ob und wie viel Dünger dazu erforderlich sey: denn nur von der Behandlung der angepflanzten jungen Stöcke ist hier die Rede. Diese Kinder müssen

a) im ersten Jahre

mit aller Vorsicht und mit allem Fleiße behandelt werden; sie mögen nun als Stecklinge oder Schnittlinge, als Ableger oder Senker, oder auch als mehrjährige Stöcke angelegt worden seyn:

ihre Behandlung bleibt sich bey allem gleich. Es ist nothwendig daß bey'm Einlegen derselben von der neuen Rebe nur ein Auge über der Erde hervorstehen bleibe, oder doch mit der Erde gleich liege. Schlägt dieses Auge nun aus, so darf den ganzen Sommer hindurch an der jungen Ruthen auch nicht das geringste weggebrochen werden: denn wenn man davon wegbricht oder schneidet, so wird selbige während mehrerer Jahre nur kümmerlich wachsen, oder wohl ganz zurückbleiben, weil mit der Störung des Wachsthum's der Ruthen auch das der Wurzeln gestört wird. Kann die Ruthen aber freudig fortwachsen, so ist dies ein sicherer Beweis von dem guten Wurzeltrieb, und man hat sich alsdann bey der Sommerarbeit, besonders bey'm Hacken, sehr in Acht zu nehmen, daß man die jungen Wurzeln nicht beschädige. Wenn bey kaltem Frühling'swetter einige zurückbleiben, so begieße man diese öfters mit warmen Wasser, welches eine gute Wirkung hervorbringen wird. Im Herbst werden die schwachen Ruthen auf ein, die stärkeren auf zwey Augen geschnitten, und um sie gegen den Frost zu schützen, ist es hinlänglich, sie mit einem kleinen Erdhaufen zu bedecken.

b) Im zweyten Jahre

machen sie mehrentheils lange und starke Ruthen und Ableiter. Erstere heftet man sorgfältig an Pfähle, und bricht auch in diesem Jahre nichts daran weg, sie mögen so lang werden wie sie wollen. Die ganze Arbeit im zweyten Jahre besteht darin, daß man den Boden rein vom Unkraut und locker erhält, und bey'm Hesten die Gabeln abschneidet. Im Herbst werden an den schwachen Stöcken, die nur eine Ruthen getrieben, von den Ableitern 2 Zapfen (Knoten) und die übrigen Ableiter alle weg-, die Ruthen (jungen Reben) aber auf 2 Fuß zum Schenkel geschnitten. An den stärkeren, welche zwey Ruthen getrieben, wird eine Ruthen auf 2 Fuß zum Schenkel geschnitten, die andere behält, so weit sie reif ist, ihre ganze Länge, von beyden aber werden die Ableiter weggeschnitten. An

denjenigen, welche 3 Ruthen getrieben, wird die schwächste zum Zapfen, und eine auf 3 Fuß zum Schenkel geschnitten, die 3te und beste aber behält ihre ganze Länge; von allen dreyen werden die Ableiter weggeschnitten.

c) Im dritten Jahre

ist die erste Arbeit das Pfählen, um die Reben anheften zu können. Es ist zu tabeln, wenn man die Pfähle zu nahe an den Stock setzt, indem dadurch die Wurzeln oft zum großen Nachtheile desselben beschädigt werden.

In diesem 3ten Jahre sieht man schon mit Vergnügen die mehrsten Reben voller Trauben.

Die Stöcke werden nun wie alte Stöcke behandelt: alle ausgeschlagenen Augen werden nun ebenfalls zwey Blätter über der letzten oberen Traube ausgebrochen, mit Ausnahme der unteren Ruthen an jeder Rebe und an jedem Schenkel, welche zur künftigen Rebe bestimmt, ungekappt bleiben, und auch ihre Ableiter bis zum Herbstschnitt behalten. Bey diesen jungen Stöcken finden sich aber noch Augen, welche keine Früchte haben: diese werden wie die übrigen behandelt, indem man an ihnen, statt zwey Blätter über der obersten Traube, nur zwey Blätter über der ersten oder untersten Gabel die Spitze wegbriht. Bräche man diese mit keinen Früchten versehenen Augen ganz weg: so würde der Stock in seinem Triebe gestört, und künftig keine oder doch nur wenige Fruchtaugen ansehn.

In diesem dritten Jahre bestimmt man auch durch den Ausbruch die Figur, welche der Weinstock künftighin bilden soll. Will man z. B. einen solchen Stock haben, dessen Zweige vom Stamm abwärts über der Erde nach allen Richtungen hingezogen werden sollen, so daß das ganze einen Kreis macht, und das Ansehen hat, als ob es mehrere junge Stöcke wären: so vermehrt man nach und nach die Anzahl der Reben durch Zapfen, und wählt beym Ausbrechen nicht das erste oder unterste, sondern das 6te oder 8te Auge zur künftigen Rebe, indem man erst über diesen

Augen anfängt auszubrechen. Dadurch kommen die Pfähle weiter auseinander, und der Stock wird mit jedem Jahre größer und vollkommener. Es versteht sich hierbey von selbst, daß ihm seine Nachbarn Platz machen, und die Besitzer der Weinberge nicht sowohl auf die Anzahl der Stöcke als vielmehr auf die Menge und Güte der Früchte sehen müssen, welche sie nur durch große und vollkommen gesunde Stöcke zu erhalten vermögen.

6. Der Herbstschnitt.

Dieser ist nun, da er schon durch den richtigen Ausbruch bestimmt worden, bey der Bearbeitung des Weinstocks das Faßlichste und Leichteste, und muß unmittelbar nach der Weinlese geschehen. Man darf nicht erst das Abfallen der Blätter abwarten, sondern thut vielmehr wohl, diese Arbeit so früh als möglich zu beenden, um nicht durch die frühen Herbstfröste daran gehindert zu werden. Der feine Querstrich an jeder Figur der Kupfertafel zeigt den Ort an, wo die nun ausgedienten Fruchtreben weggeschnitten werden. Besonders deutlich hoffe ich diesen Herbstschnitt durch das Titellupfer, dessen Beschreibung hier folgt, gemacht zu haben. Es stellt nämlich dasselbe eine Fruchtrebe mit ihren gekappten, mit *A c* bezeichneten Ruthen und der ungekappten Ruthe mit ihren Ableitern *B d* dar. Die Fruchtruthen *c* sind sämmtlich an den Spitzen 2 Blätter über der obersten Traube ausgebrochen oder gekappt. Die Ruthe *B*, welche nicht gekappt, ist dadurch zur künftigen Rebe bestimmt. Die Seitenruthen *d* sind die Ableiter, sonst Geiz genannt; sie werden bis zum Herbstschnitt weder gekappt noch ausgebrochen, dann aber wird die ganze Fruchtrebe *A*, bey *C*, nahe an der jungen Rebe *B* und die Ableiter *d* an der Ruthe *B* weggeschnitten; *e* ist ein Theil vom alten Holze.

§. 12.

Von der Behandlung des Weinstocks, wenn derselbe durch den Frost im Winter so gelitten hat, daß er von neuem aus dem Wurzelstamm ausschlagen muß.

Wenn die Weinstöcke durch den Frost zerstört, im Frühling an ihren Neben nicht ausschlagen, so werden sie gewöhnlich sogleich dicht an der Erde weggeschnitten, in der Meinung, daß sie dann besser wachsen können; hieraus entstehen aber folgende Nachtheile.

- 1) Die Wurzeln eines solchen abgeschnittenen Stockes sind in ihrer vollen Kraft und wollen, der Natur gemäß ihren Saft in die Neben treiben; weil aber keine Neben vorhanden sind, so fließt der Saft durch die erhaltenen Wunden häufig aus. Dieser Ausfluß dauert oft vier Wochen lang, und wird der neue Austrieb dadurch verringert und verspätet.
- 2) Die jungen Schößlinge können durch diese Verspätung nicht ihre völlige Reife erlangen und leiden im folgenden Winter aufs neue vom Frost.

Um dies zu verhüten, müssen die erfrorenen Stöcke gar nicht abgeschnitten werden.

Die erfrorenen Neben nehmen zwar einen großen Theil des überflüssigen Saftes aus den Wurzeln auf; aber der natürliche Trieb wird bey'm Nichtbeschneiden durchaus nicht gestört, weil kein Saftausfluß Statt findet, und die jungen Schößlinge behalten Saft genug, um üppig emporzuwachsen. Die Wurzel bleibt in ihrem natürlichen Wachsthum, und der Stock kann, wenn er so behandelt wird wie nachstehend beschrieben ist, im zweyten Jahre reichlich Früchte tragen, und im dritten Jahre seine vorige Größe wieder erreichen.

Be'y der Bearbeitung eines erfrorenen Stockes ist es nothwendig, daß man ihm alles Holz läßt, wenn er nämlich

schon im Herbst beschnitten worden ist; auch läßt man alle jungen Austriebe, die in Menge hervorkommen, ungestört fortwachsen, bis sie eine Länge von vier bis fünf Fuß erreicht haben; dann bricht man die schwächsten so aus, daß die stärkeren nicht verletzt werden. Jetzt könnte man das erfrorne Holz, ohne dem Stocke zu schaden, wegschneiden; weil aber die jungen Triebe sehr leicht abbrechen, so würden viele durch das Abschneiden des alten Holzes beschädigt werden; es ist also besser, wenn man das alte Holz bis im July unabgeschnitten läßt.—Die jungen Ruthen werden im Laufe des Sommers den vorigen Platz wieder mit ihrem Laube bekleiden.

Was nun das Ausbrechen der Seitenruthen betrifft, so muß dies hier gänzlich unterbleiben und alles mit dem Herbstschnitt abgemacht werden. Je mehr ein solcher Stoc im ersten Sommer nach dem Froste Holz treibt, je mehr Trageaugen setzt er an. Mit dem Herbstschnitt wird bey solchen Stöcken sehr mäßig verfahren; derselbe beschränkt sich lediglich auf die zu dicht stehenden Seitenruthen. Es müssen im folgenden Herbst überhaupt alle im Freyen stehende Weinstöcke, besonders aber solche erfroren gewesene, niedergelegt und mit Erde bedeckt werden; hierdurch ist man wenigstens vor dem Erfrieren der Stöcke gesichert.

Der Frost im Frühjahr ist zwar auch sehr schädlich, und kann die ganze Erndte des Jahres zerstören, es bleiben aber die Stöcke gut, und schlagen mittelst der Reserveaugen wieder aus. Die beste Verfahrensart mit dem Weinstocke, wenn er im Frühling durch den Frost gelitten hat, ist, daß man alle erfroren grüne Ruthen, nicht zu nahe an den Neben wegschneidet. An der Stelle, wo die Ruthe aus dem Auge hervorgesprossen, befinden sich einige zurückgebliebene Reserveaugen, diese nehmen alsdann den ferneren Trieb des Stocques auf, und liefern, besonders wenn der Sommer gut ist, auch mit Fruchttaugen versehene gute Ruthen. Der Herbstschnitt kann in diesem Falle zwar nicht nach den Regeln des Ausbrechens geschehen, dafür kann ein verständiger Winzer aber die besten und seinem Zwecke angemessensten Neben auswählen.

Zur Sicherung der Weinstöcke gegen den Frost im Winter ist die Erde jeder andern Decke vorzuziehen, weil die Temperatur, wenn die Erde einmal gefroren ist, sich ziemlich gleich bleibt, andere Decken aber, z. B. Stroh oder Mist, der Veränderung der Temperatur zu sehr unterworfen sind, an schönen Wintertagen von den Sonnenstrahlen erwärmt werden und dem Stocke diese Temperatur mittheilen, wodurch die Augen zu treiben anfangen und zart und weichlich werden. Friert es nun die darauf folgende Nacht, so werden die Reben, zumal bei starkem Froste, weit mehr angegriffen als wenn sie nicht erwärmt wären, und diese Abwechslung geschieht oftmals während des Winters, wodurch die Augen in den Zustand kommen, daß sie bei anhaltender Kälte im Frühling leicht faulen können.

Von der Erde bedeckt ist dagegen der Weinstock vor dem Froste hinlänglich gesichert. Im Jahr 1806 hatte ich meine Stöcke, wie gewöhnlich, unter die Erde gebracht; hierauf wurde mein Garten vom Grund-Wasser so überschwemmt, daß es an einigen Orten 1½ Fuß hoch über der Erde stand. Nun war wenigstens das Verfaulen aller Augen zu befürchten, aber zu meiner Freude war dies nicht der Fall; die Reben waren unverdorben und voller Saft, und eine reichliche Erndte im folgenden Herbst der beste Beweis, daß die Bedeckung des Weinstocks mit Erde jeder andern vorzuziehen ist. Ein zweyter Fall kann dies ebenfalls bestätigen. Im Jahre 1820 machten einige Stöcke ungemein starke Ruthen, und verblieben bis spät im Herbst in starkem Triebe. Diese legte ich, so ganz grün wie sie noch waren, vor Eintritt des Frostes 1 Fuß tief in die Erde, gab ihnen über der Erde noch eine andere von Lohe oder Mist, so daß der Frost nicht eindringen konnte. Im Frühjahr ließ ich sie so lange bedeckt, bis aller Wahrscheinlichkeit nach kein Frost mehr zu befürchten war. Als ich diese unreif niedergelegten Reben aufnahm, waren sie mit ihren Augen in der Erde reif geworden, und ich erhielt davon im Herbst desselben Jahres die vortrefflichsten Trauben.

Im warmen Klima ist freilich das decken nicht nothwendig, und auch in dem unsrigen giebt es zuweilen gelinde Winter, in welchem man diese Arbeit wohl unterlassen könnte: da man aber

diese Winter nicht mit Gewißheit vorherzubestimmen vermag, so ist wenigstens im nördlichen Deutschland das Bedecken sehr rathsam. Wenn diese Arbeit gleich etwas mühevoll scheint, so ist sie doch mit der des Senkens verglichen, nur unbedeutend, und fällt auch in eine solche Zeit, wo keine andere wesentliche Arbeit in den Weinbergen dadurch versäumt wird.

III.

Vom Weinkeltern ohne Presse.

Man wird leicht errathen, daß ich, wenn ich im südlichen Deutschland oder in Frankreich wohnte, an eine Verbesserung des Weins nicht würde gedacht haben, da ich dann nicht nur mit dem dort vorhandenen zufrieden gewesen seyn, sondern auch bey jedem Widerspruch behauptet haben würde, daß die Weinbereitung dort unverbesserlich sey. Hier aber, im 53 Grad nördlicher Breite, fehlt dem Produkt, welches auf dieselbe Art wie dort bereitet worden ist, jeder einladende Geschmack, und wird deshalb der lebhafteste Wunsch erregt, es verbessert zu sehen. Und Versuche zu einer Verbesserung führen oft einen über Erwarten günstigen Erfolg herbey.

Es ist bekannt, daß nur durch die Verbindung der Urstoffe des Weins zu einem richtigen Verhältniß ein gutes Produkt hergestellt werden kann. Da nun

- 1) in solchen Jahren, wo den Sommer hindurch nur wenig Sonnenschein gewesen ist, es den Trauben im südlichen und noch vielmehr in nördlichen Deutschland am besten Urstoff, nämlich an Zucker gebricht;

- 2) im südlichen und noch vielmehr im nördlichen Deutschland dem Weine durch das Pressen der Stiele, welche schon vorher bey'm Treten mit den Beeren zusammen zerquetscht wurden, eine Menge Gerbestoff mitgetheilt wird;
- 3) der Wein im südlichen Kina, welcher in Hinsicht seines Extractiv- und Geruchstoffs vor dem des nördlichen einen wesentlichen Vorzug hat, durch das Pressen nicht nur dessen beraubt, sondern ganz verdorben wird;

So wirft sich die Frage auf:

Wie soll man den Most ohne Presse erhalten? Diese Frage wurde jedesmal an mich gemacht, so oft ich über die gewöhnliche, den Wein so sehr verderbende, Art des Preßens sprach, und mein Bedauern über diese Verfälschung des edlen Traubensaftes zu erkennen gab.

So sehr auch die Arten des Kelterns in den verschiedenen Ländern von einander abweichen mögen, so werden doch immer, bey der Nothwendigkeit, zu bewirken, daß die Beeren zerplazen, es mag dies durch Treten oder durch Stampfen geschehen, die Kämme (Stiele) mit zerquetscht und mit dem Beerensaft gesättigt, und diese unter der Presse ihren sauren Saft demjenigen der Beeren so mittheilen, daß man nicht den reinen, sondern einen mit unangenehmer Säure vermischten Most erhalten wird. Denn die Stiele werden mit dem Beerensaft, nachdem sie zerquetscht sind, so sehr gesättiget, daß die größte mechanische Kraft nicht vermögend wäre, dieselben wieder davon zu befreyen. Hierzu kommt noch, daß die an den Trauben befindlichen Insekten und anderen Unreinigkeiten durch das Pressen mit dem edlen Beerensaft vermischt werden. In wiefern sich der Wein durch die Gährung von solchen Beymischungen reinigt, ist wohl schwer zu bestimmen; was die gröbern und besonders animalischen Theile betrifft, so mag eine Reinigung von diesen wohl statt finden; die sauren und herben Flüssigkeiten aber werden durch die Gährung nicht abgesondert, sondern sie sind oft nach mehreren Jahren noch bemerkbar im Weine vorhanden und einem schwachen

Magen empfindlich. Daher sind die jungen, sowohl französischen als deutschen Weine von schlechten Jahren mehr schädlich als stärkend.

Ein gepreßter Most muß bey offenem Spunde gähren, weil er sonst die obengenannten Beymischungen nicht ausstoßen könnte; er ist also während der ganzen Zeit seiner Gährung dem Zutritt der atmosphärischen Luft ausgesetzt, welche immer in der gährenden Masse Sauerstoff absetzt, und dadurch Essig bildet. Dies ist die eigentliche Ursache, warum oft ein guter, von reifen Trauben gepreßter Most nach der Gährung sauer ist.

Die Mittel, deren man sich, um dem Weine die Säure zu nehmen, bedient, sind leider selten unschädlich, und wenn sie es sind, benehmen sie dem Weine mit der Säure zugleich einen großen Theil seiner Kraft: denn die Säure selbst ist der zu Essig gewordene Spiritus.

Nun gehe ich zur Antwort auf die Frage über:

Wie und auf welche Art kann man den reinen Saft von den Trauben ohne Presse erhalten?

oder:

Wie kann man die Weinbeeren zum Ausfluß des Saftes öffnen, ohne die Stiele, Hüllen und Kerne zu zermalmen?

Der Vorzug, den ein Wein, der ohne Presse gekeltert ist, vor dem mit der Presse auf gewöhnliche Art erhaltenen, hat, ist schon von vielen anerkannt worden, und man hat auch in dieser Hinsicht schon mehrfache Versuche angestellt; von diesen führe ich hier nur einen an, der in dem mit Gründlichkeit und Einsicht geschriebenen Werke "G. H. N i t t e r s Weinlehre, Mainz 1817" enthalten ist.

"Im Journal du Gard vom März 1817 befindet sich die Nachricht: daß der Spritzenmacher Hr. Gezin in Beaucaire eine Maschine zum Ausbeeren der Trauben, sowohl im Ganzen als einzeln, und zum Kelttern derselben erfunden hat, die vollkommener und ökonomischer ist, als es bey dem gewöhnlichen Verfahren Statt findet, und daß diese Erfindung, nachdem sie dem, mit dem Ministerio des Innern verbundenen, Ausschusse der Künfte

und Manufakturen vorgelegt worden ist, eine förmliche Genehmigung erhalten, und ihrem Urheber eine Belohnung zur ferneren Aufmunterung zuwege gebracht hat."

Aber auch diese Maschine würde bey den von mir angezeigten und hier folgenden Methoden ganz entbehrlich seyn.

Die beste und bequemste Art, die Weinbeeren in den Zustand zu bringen, daß ein Ausfluß ihres Saftes erfolgt, ist die, daß sie durch einen angemessenen Druck, welcher die Stiele nicht zerstört, zum Ausplagen gebracht werden, und dies geschieht am bequemsten durch die Traubenmühle. Diese Maschine ist der sehr bekannten Hanfförnerquetsche ganz ähnlich; was diese im Kleinen, ist die Traubenmühle im Großen. Bey der Traubenmühle ist es nothwendig, daß die beyden in horizontaler Lage befindlichen Walzen durch ein paar Stellschrauben so weit oder enge gestellt werden können, daß alle Beeren beym Durchgehen nur zerplagen, die Kämme oder Stiele aber ganz bleiben. Ueber den Walzen ist der Trichter eben so wie bey der Hanfförnerquetsche angebracht. Die Trauben werden in diesen Trichter geschüttet, und nun dreht man mit der an dem einen Ende der Walze befindlichen Kurbel die eine Walze herum, welche durch den am andern Ende angebrachten Trieb (Rad) die neben ihr liegende Walze mit herumnimmt, so daß beyde sich gegen einander drehen, und so die Trauben über sich mit durchziehen. Durch die Stellschrauben kann man die Walzen, falls sie zum Quetschen der Beeren zu weit von einander lägen, enger zusammenziehen.

Unter die Walzen stellt man ein Gefäß, welches die gequetschten Trauben aufnimmt; aus diesem Gefäße werden sie in ein aufrecht stehendes Faß (Butte) geschüttet, welches an untern Ende mit einem Zapfen versehen ist. Aus dieser Butte wird der erhaltene Saft, während das Mahlen der übrigen Trauben noch fortgesetzt wird, abgezapft, und nun durch ein Sieb in die zum Gähren bestimmten Fässer gegossen. Wenn das Ablaufen des Mostes aus den Butten aufhört, so werden diese wieder an den Zapfen verschlossen. Wenn man hinreichenden Platz dazu hat, thut man wohl, die Maschine auf den

Butten so anzubringen, daß die gequetschten Trauben unmittelbar in die Butten fallen, aus welchen man sodann den Most gleich abzapfen und in die Gährfässer bringen kann, ohne des vorerwähnten Gefäßes zum Untersetzen unter die Maschine und des damit verbundenen Ausschüttens desselben zu bedürfen. Die in der Butte noch zurückgebliebenen Theile lösen sich nun größtentheils in Saft auf, und wird dieser nach Verlauf von 24 Stunden, vom ersten Abzapfen angerechnet, wieder, und das nun noch Zurückgebliebene nach abermaligen 24 Stunden zum dritten Male, abgezapft. Das nun noch in den Trebern oder Klappen zurückbleibende ist von einem nur sehr geringem Werth, weil der Saft, der in die ungequetscht gebliebenen Stiele nicht einziehen konnte, rein abließ. Dies giebt einen Most, welcher rein, klar, und frey von allem Beygeschmack ist. Aus den Klappen könnte man, wenn man selbige, nachdem der Most abgelassen, noch pressen wollte, zwar noch eine geringe Quantität Flüssigkeit erhalten, würde jedoch durch deren Beymischung zu dem reinem Moste diesen verderben. Es ist daher besser, man gießt, nach Verhältniß der Quantität, so viel siedendes Wasser auf die Klappen, bis diese davon bedeckt sind, läßt dies einige Tage stehen, zapft es dann ab, und läßt es nun mit Weinhefen und etwas rohem Zucker oder Sirupsaß abgähren; dadurch erhält man ein gutes, dauerhaftes Getränk, und so ist die Presse ganz zu entbehren. — Der durch das erste Ablaufen erhaltene Most hat vor dem zweyten und dritten merkliche Vorzüge, und man könnte, um einen recht guten Wein zu erhalten, denselben besonders gähren lassen. Man würde aber hierbey nichts gewinnen, da der durch den zweyten und dritten Abfluß erhaltene Most bey dem Nichtvermischen mit dem ersten einen um so geringeren Wein geben würde.

Den auf vorbeschriebene Weise gewonnenen Most gießt man nun sogleich durch ein Sieb in ein zum Gähren bestimmtes Gefäß, welches man jedoch, um bey dem Gähren den Zutritt der atmosphärischen Luft zu verhindern, nur zu zwey Dritttheilen füllen darf. In die Oeffnung des auf zwey Dritttheile mit

Moft gefüllten Fasses wird ein mit trockener Leinwand umwundener Spund ziemlich fest eingedrückt; doch nicht zu fest, damit das kohlensaure Gas, welches sich bey der Gährung entbindet, sich heraus drängen kann; während dieses Herausdrängens des Kohlengasses kann natürlicherweise keine andere Luft in das Faß hinein. Nur auf diese Art kann eine reine *Weingährung* Staat finden, da auf der andern Seite durch den Zutritt der atmosphärischen Luft der Sauerstoff in der gährenden Masse abgesetzt, und die Essiggährung mit der Weingährung verbunden wird; daher die sauren Rhein- und Franzweine.

Im Jahre 1814 ließ ich versuchsweise einen Eimer Most, welcher bis an den Spund gefüllt war, offen über sich gähren. Neben diesen legte ich einen Eimer zu drey Viertheilen gefüllt, und drückte den mit Leinwand umwundenen Spund ziemlich fest ein; die Gährung trat bey beyden sogleich ein. Den ersten mußte ich während des Gährens oft auffüllen, nach dessen Beendigung er die gewöhnliche Säure angenommen hatte. Bey dem letztern währte die Gährung längere Zeit, nach deren Aufhören dieser jedoch keine Essigsäure angenommen hatte; ich erhielt von demselben einen vortreflichen Wein.

Wiederholte Versuche haben mich völlig überzeugt, daß auf verbeschriebene Art auch im nördlichen Deutschland ein vortreflicher Wein gewonnen werden kann. Welche weit vorzüglichere Weinsorten würden die Besitzer der in südlichen Länder belegenen Weinberge, vorzüglich am Rhein, durch einen auf diese Art angestellten Versuch erhalten; ich glaube gewiß, daß sie nie wieder zur alten Methode zurückkehren würden.

Die Weinverfälschung, die bey so vielen Menschen den Verlust der Gesundheit, ja oft des Lebens bewirkt, würde bey dieser Art den Wein zu felftern gänzlich aufhören; denn bey dem auf solche Weise gewonnenen Weine würde man des Gebrauches der, oft der Gesundheit so nachtheiligen, Mittel zur Hinwegnahme der Säure ganz und gar nicht benöthigt seyn; dieser Wein ist schon das, was er seyn soll und seyn muß.

In solchen Jahren, wo der Wein seine Reife nicht ganz erhält, und ihm der Zuckerstoff zum Theil oder ganz fehlt, kann man demselben das ihm fehlende auf eine leichte Art dadurch ersetzen, daß man, nach Verhältniß der Quantität, so viel rohen (nicht raffinirten) Zucker, als nach seiner geringern oder bessern Reife erfordert wird, hinzusetzt, und ihn damit die Gährung vollenden läßt.

Ich kann nicht umhin hier einige Stellen aus dem vortreflichen Werke des Herrn G. H. Ritter*) anzuführen.

E. 52. "Auch der süßeste Most, selbst in warmen Klimaten, besitzt freye Säure, denn er färbt Lackmuss-Papier roth: außer diesem enthält er Kleber, Gummi, Weinstein und Zucker in Wasser aufgelöst; schlechter, ein Gemenge eines großen Theils Weinsteinsäure, Zitronensäure, oder Apfelsäure. Man sieht leicht ein, daß nur ein günstiges und richtiges Verhältniß dieser Bestandtheile guten und edeln Wein erzeugen könne. Fehlt dieses, so muß die Kunst hinzutreten, um es zu verbessern, und hiervon hängt die Veredlung des Mostes ab. Diese Veredlung, wenigstens ein Theil derselben, ist uralte, ist von Griechen und Römern allgemein geübt, und in neuern Zeiten in Frankreich von einsichtsvollen Männern wissenschaftlich und praktisch mit dem schönsten Erfolge, den entscheidendsten Resultaten betrieben worden. Man kann sich daher gar nicht genug verwundern, wenn man die Gleichgültigkeit gewahrt, mit der man diesen Gegenstand in Deutschland, so viel nördlicher gelegen, als jene Länder, und darum ungünstigen Verhältnissen des Mostes öfter ausgesetzt, behandelt."

"Das Hauptgebrechen des deutschen Mostes ist: Zuckerarmuth, eine große Menge freyer Säure, die die Chemie als Apfelsäure darstellt, und zum Theil auch Zitronensäure und

*) Der Verfasser hat sich in diesem Werke über den Prozeß der Weingährung und der Pflege des Weins praktisch und sehr bestimmt ausgesprochen. Wer seinen Rath annimmt und befolgt, hat das Umschlagen des Weins nicht zu befürchten, und kann die Küferkünste, einen umgeschlagenen, fehlerhaften, kranken oder sauren Wein, durch der Gesundheit so nachtheilige Mittel zu verbessern, ganz entbehren.

freye Weinsäure; sie ist es, die dem Gaumen nicht behagt, und den Magen so feindselig anfällt, wenn er nicht mit seltener Güte und Kraft gerüstet war. Ein lächerliches Vorurtheil bestimmte diese Säure als eine den Rheinweinen nothwendige, charakteristische Wesenheit, welches aber in den seltenen Jahren in welchen die Trauben vollkommen reif werden, aufs gründlichste widerlegt wird, denn da fehlt sie, wenigstens ist sie im Weine nicht merklich, wenn sie auch gleich im Moste durch Probemittel (Reagentien) noch ausgemittelt werden kann. Mit diesem Ueberflusse von Säure, die bisweilen zum Theil mit Kalkerde zum Mittelsake gebunden, als äpfelsaurer Kalk [*malate de chaux*] vielleicht auch citrat- de magnesie vorkommt, ist in der Regel auch Mangel an Zucker und Zuckerschleime verbunden, wodurch der entstehende Wein bey vieler Säure nun auch wenig geistig werden kann."

Und S. 54.

"Zehr zuckerarmer Most von schlechten Trauben, aus magerm Boden, oder von excessiv schlechten Jahrgängen muß durch Zusatz von Zucker und Gummi, am besten Cassonade, Mehlsucker, der am meisten Kleber enthält, veredelt werden; vielleicht ist auch selbst der Zuckersirup dazu recht gut zu gebrauchen, besonders, wenn Reinigung durch Kohlenpulver geschehen; doch fehlen noch Erfahrungen darüber. Raffinirter Zucker taugt aber am wenigsten dazu, wenn man nicht zugleich auch Kleber beymischen könnte. — Die Menge des anzuwendenden Zuckers muß durch den Glukometer (Mostmesser) bestimmt werden. Weiß man z. B. aus Erfahrung, daß das Instrument in zuckerreichem Moste auf 10 Grade zeigt, in schlechtem stände es aber nur auf 4; so müßte man so viel Zucker zusetzen, bis er, steigend, jene 10 Grad erreicht; denn von der Menge desselben hängt die spezifische Schwere des Mostes ab, und man kann durch jenes Instrument die Menge des Zuckers, die nöthig ist, so genau, als auf der Waage bestimmen. — Ein solches Instrument und ein Wärmemesser (Thermometer) sollte eigentlich in keinem.

Kelterhaufe und Keller fehlen, wo die Weinbereitung einigermaßen ins Große und rationell (im Gegensatz von empirisch) getrieben wird."

Wenn die Gährung des Weins so weit vorgerückt ist, daß der bey demselben Statt habende stechende Geruch der Kohlensäure bey Oeffnung des Spundes schon unmerklich, und das Bischen des Weines kaum noch hörbar ist: so ist es Zeit, den Wein auf ein anderes eingebranntes Faß abzustechen und diesem eine kühlere Lage zu geben.

Die Rothweine halten sich deswegen nicht so gut wie die weißen, weil der Farbestoff, welcher sich darin befindet, ein dem reinen Beerenfaste fremder Körper ist, welcher durch die Gährung, oft auch nach derselben, dem Wein beygemischt wird. Es giebt nur wenige Weinsorten, welche in ihren Beeren wirkliches Traubenblut haben; zu diesen gehört der Pontakweinstock, welchen man häufig anpflanzen sollte um natürlichen und nicht dem Verderben ausgesetzten Rothwein zu machen.

Herr R i t t e r sagt in seinem eben von mir angezogenen Werke

S. 64. "Um rothen Wein zu erhalten muß der Most nothwendig auf den Beeren gähren, damit, wie schon erwähnt, das sich entwickelnde große Pösmittel, die Kohlensäure, den Farbestoff ausziehen kann. Fast alle rothe Weine halten sich nicht lange, und diese Haltbarkeit ist um so geringer, je weniger geistig sie sind. Nach meinem Glauben ist das Gähren auf den Klappen die Ursache dieser geringen Haltbarkeit; aus ihnen werden Stoffe aufgenommen, die die Innigkeit und Dauer der neuen Komposition beeinträchtigen, und deshalb ist es höchst nothwendig, die an und für sich schon überflüssigen Klappen auszuschneiden, damit die aus ihnen aufgenommenen Stoffe die feste chemische Mischung nicht stören, wenn sie nach einiger Zeit, nach gänzlicher Entweichung ihres Pösemittels, in ihr nicht mehr gehalten werden können und zu Boden fallen müssen, wodurch endlich totale Zersetzung herbeygeführt wird. Aber auch aus den Schalen und vielleicht noch mehr aus den öligen Kernen werden

Stoffe aufgenommen, die der Dauer der Mischung schaden. Aus diesem Grunde lasse man die Gährung auf den Beerenhäuten nur die absolut nothwendige Zeit dauern und beendige sie, sobald hinreichende Färbung der gährenden Masse entstanden ist: wiederholte Erfahrungen mit den Glukometer werden dem Aufmerksamen hier den Grad bestimmen bey welchem die Gährung auf den Häuten beendigt werden muß."

Uebrigens ist die Behandlung des Weins im Keller eine bekannte Sache, deren Beschreibung nicht zum Zwecke dieser Schrift gehört.

So muß ich nun freylich in Betreff des Weinbaues sowohl als auch der Weinbereitung der gewöhnlichen Methode vieler sonst erfahrenen Männer, selbst der des bekannten du Hamel du Monceau, welcher letztere behauptet: der durch den Frühjahrschnitt dem Weinstocke verursachte Saftverlust sey dem Stocke nothwendig, widersprechen. Dieser Widerspruch ist indessen nicht mein Zweck, vielmehr ist es mein Bestreben, das Gute, womit der Schöpfer die Pflanzen so reichlich ausstattete, zu erforschen und zweckmäßig zu benutzen. Der Nutzen der von mir über die Behandlung des Weinstockes bekannt gemachten Methode ist bereits von vielen erfahrenen Männern anerkannt worden und hat sich durch den Erfolg bestätigt; und dies wird bey der Anwendung der von mir über die Weinbereitung hier mitgetheilten Verfahrensart, wie ich dessen versichert seyn darf, derselbe Fall seyn.

A n h a n g.

Von der Anpflanzung und Behandlung der Himbeerstaude.

Die allgemein übliche Art, die Himbeerstaude, sowohl die gelbe als rothe, anzupflanzen, ist mit einem wesentlichen Hinderniß für das Gedeihen der Staude und ihrer Früchte verbunden.

Gewöhnlich werden die jungen Stauden mit ihrer ganzen Ruthe oder doch mit einem großen Theile derselben angepflanzt. Dadurch werden die Keime, welche bestimmt sind den künftigen Trieb zu bilden, ihrer hierzu erforderliche Kraft beraubt, und diese in die Ruthe oder in den Theil derselben, den man an der Wurzel gelassen, hinein geleitet; diese Ruthe nimmt nun die ganze Kraft der Wurzeln auf, und treibt auch wohl einige, jedoch nur unvollkommene Früchte. Da bey dieser Behandlung die Keime zurückbleiben müssen, so ist der Erfolg davon, daß die mehrsten Pflanzen ausgehen; werden aber beym Anpflanzen die Ruthen ganz weggeschnitten, so geht die ganze Kraft der Wurzel in die Keime, aus welchen alsdann starke Ruthen werden können.

Jede Pflanze hat von Natur das Bestreben sich zu vervielfältigen. Die Himbeerstaude ist ein Gewächs, das, wie die Erdbeerpflanzen, sich mehr durch die Wurzel als aus dem Saamen vermehrt. Die Ruthen liefern den folgenden Sommer ihre Früchte, und müssen ihrer Natur gemäß, nachdem sie diese zur Reife gebracht haben, vertrocknen. Ihr Ersatz

sind die im Frühjahr häufig hervorsprossenden Keime, welche während des Sommers zu Ruthen werden, und im darauf folgenden Jahre Früchte tragen. Nimmt man dieser Pflanze die Mittel sich durch die Wurzel zu vermehren, so ist sie vermöge ihres Naturtriebes gezwungen, solches durch den Saamen zu thun, und wird auf diese Weise viele und vollkommene Früchte tragen.

Die Ruthen schlagen im Frühjahr häufig von der Wurzel aus, wodurch die Staude dermaßen stark vermehrt wird, daß in wenigen Jahren der Himbeerstock zu einem dicken Buschwerk ausschießt, dabey aber wenig Früchte trägt. Um ihm nun die Mittel, sich durch die Wurzel zu vermehren, zu benehmen, werden im Frühling von der Menge der Schößlinge zwey der stärksten, und wenn der Stock alt ist, drey oder vier derselben zu künftigen Fruchtruthen gewählt, alle übrigen, auch die, welche während des Sommers ausschlagen, sind abzubrechen. Diese zwey, drey oder vier Schößlinge empfangen die volle Kraft der Wurzel, und werden nicht nur hoch werden, sondern zugleich Seitenäste voller Fruchtaugen treiben. Sie können an drey Stangen, welche im Kreise um die Staude in die Erde gesteckt, und oben zusammen zu binden sind, dergestalt angeheftet werden, daß sie eine Pyramide bilden. Hierdurch wird der Zweck erreicht, daß die Staude sich im Saamen vermehren und also viele und vollkommene Früchte tragen muß.

Wenn das Sammeln der Früchte von einer Pyramide, der Höhe wegen, zu unbequem wäre, der kann auch die Stöcke horizontal an einem Spaliere wie die Weinreben anheften, muß jedoch dahin sehen, daß die Stauden nicht zu dicht neben einander stehen. Es ist nicht rathsam, die Himbeeren auf einer Stelle alt werden zu lassen, sondern man pflanze sie etwa alle 6 Jahren in einen ragolten und gedüngten Boden um, dann kann man die Früchte in größerer Vollkommenheit erhalten.

Bey allen guten Eigenschaften dieser Pflanze wird derselben in den meisten Gärten doch gewöhnlich der schlechte-

ste Platz ertheilt; sie findet sich entweder unter wilden Sträuchern, oder an die mitternächtliche Seite des Baums hin verwiesen. —

Sie verdient mit vollem Rechte, wegen des Nutzens und der Lieblichkeit ihres kühlenden Saftes, als eine Frucht gelobt und empfohlen zu werden, deren angenehmer aromatischer Geschmack Kranken und Gesunden zur Erquickung gereicht. Durch ihren Saft läßt sich der Geschmack und Geruch leckerer Speisen und Getränke erhöhen, und das Wißrige in der Medezin vermindern. — Kurz, sie ist eine der wohlthätigsten Früchte, die wegen ihres mannigfaltigen Gebrauchs wohl verdient, daß ihre Pflanze besser behandelt werde.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

3 0112 051870324