

Praktische Anleitung

zur



Hebung der Weinproduction,

mit besonderer Rücksicht auf die

Kronländer des österr. Kaiserstaates.

Nach vieljährigen Erfahrungen und erprobten Versuchen mehrerer bis jetzt
bekanntem Cultur-Methoden bearbeitet

Johann Müller.

Mit 91 Abbildungen auf eilf Tafeln.

Wien.

Druck von Carl Gerold's Sohn.

1862.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Naturgeschichte des Weinstockes	2
II. Vorzüge des Weinstockes vor anderen Gewächsen	3
III. Zustand unserer Weingärten	—
IV. Beschaffenheit der Weinstöcke, wie man sie häufig an Spalieren und in Weingärten findet	4
V. Hindernisse gegen die Einführung einer verbesserten Cultur-Methode	6
VI. Die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst und die bei der Bearbeitung und Vermehrung desselben vorkommenden Benennungen	9

Erster Abschnitt.

Der wesentlich praktische Theil der verbesserten Cultur-Methode.

§. 1. Wie soll der Weinstock behandelt werden, um ohne Nachtheil für seine gesunde Erhaltung davon den möglichst größten Ertrag zu erzielen? Vom Beschneiden des Weinstockes.	12
a) Warum muß der Weinstock beschnitten werden?	—
b) Wann muß der Weinstock beschnitten werden?	13
c) Wie muß der Weinstock beschnitten werden?	14
§. 2. Das erste Ausbrechen am Weinstocke	20
§. 3. Das zweite Aus- und Abbrechen am Weinstocke	22
§. 4. Ob zur Beförderung der Reife der Weintrauben das bisher übliche Abbrechen der Blätter rathsam sei?	24
§. 5. Vom Köpfen des Weinstockes	26

Zweiter Abschnitt.

Weitere Erfordernisse beim praktischen Weinbaue.

§. 1. Lage und Standort der Weingärten	28
§. 2. Bodenerforderniß zum Weinbaue	29

	Seite
§. 3. Von der Vorbereitung des Bodens zur Nebenpflanzung	31
a) Das Umgraben des Bodens	32
b) Das Rajolen des Bodens	—
§. 4. Auswahl der Reben, welche als Stecklinge und Blindreben zur Pflanzung verwendet werden sollen	33
§. 5. Von der Vermehrung der Weinstöcke, und zwar:	
a) Durch Samen	34
b) " Stecklinge	—
c) " Schnittlinge	37
d) " Sturzreben	38
e) " Senker	39
f) " Ableger	41
g) " Augen	42
§. 6. Anlage einer Nebenschule	43
§. 7. Anlage und Bepflanzung eines neuen Weingartens	44
§. 8. Erziehung junger Weinstöcke nach naturgemäßen Grundsätzen.	
A. Von der Pflege der Stecklinge in der Nebenschule von der Zeit ihres Einbringens in die Erde bis zu ihrer Verpflanzung in den Weingarten	48
B. Von der Behandlung der angepflanzten jungen Stöcke im Weingarten.	
a) Im ersten Jahre	—
b) " zweiten "	49
c) " dritten "	—
C. Weitere Erziehungsarten der älteren Weinstöcke	50
a) Von der hohen Erziehungsart auf Pfählen	51
1. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Pyramiden	54
2. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Bogengängen, Lauben, Bekleidung hoher Wände etc.	55
b) Von der niedrigen Erziehungsart in Bogenform, sowie auch ohne Pfähle	56
1. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Einfassungen	—
2. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Halbbögen	57
3. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen	58
4. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen im einfachen Rahmenzug	—
5. Von der Erziehung der Weinstöcke ohne Pfähle als Freizug	—
§. 9. Verjüngen der Weinstöcke	60
§. 10. Das Zurücksetzen alter Weinstöcke	—
§. 11. Von der Veredlung der Weinstöcke.	
a) Durch Pfropfen	61
b) " Copuliren	62
c) " Dculiren	—

§. 12. Von der Behandlung des Weinstockes.	
a) Wenn er durch den Frost im Winter gelitten hat	63
b) Wenn er durch Fröste im Frühjahre gelitten hat	65
§. 13. Vom Düngen des Weinlandes	66
§. 14. Vom Befählen der Weinstöcke	68
§. 15. Ausbesserung eines dem Ausgehen nahen Weingartens	71
§. 16. Knappeln der Weingärten	72
§. 17. Ganzjährige Arbeitsverrichtungen im Weingarten	73

Dritter Abschnitt.

Von der Weinlese und Kelterung.

§. 1. Von der Weinlese	79
§. 2. Von der Kelterung	83

Vierter Abschnitt.

Nachtrag zum praktischen Weinbaue.

§. 1. Krankheiten und widrige Zufälle, welchen der Weinstock unterworfen ist	95
§. 2. Feinde des Weinstockes	98
§. 3. Ursachen der Mißjahre beim Weinbaue	—
§. 4. Zusammenstellung der in dem gemäßigten Klima der österreichischen Monarchie für die Bepflanzung von Weingärten zu wählenden Traubensorten	100
§. 5. Zusammenstellung nebst kurzer Beschreibung der in der österreichischen Monarchie bekannten und vorkommenden Rebensorten	109
a) Zusammenstellung der Rebensorten nach den Farben = Abstufungen ihrer Trauben eingetheilt	147
b) Alphabetisches Verzeichniß der in dieser Abhandlung beschriebenen Rebensorten	150
§. 6. Voranschlag der Kosten bei Anlage eines neuen Weingartens	153
§. 7. Erhaltungskosten eines neu angelegten Weingartens bis zu seiner Ertragsfähigkeit	154
§. 8. Erhaltungskosten eines im Ertrag stehenden Weingartens bei der gewöhnlichen Pflege	155
§. 9. Ertrag von einem Joch Weingarten nach den bis jetzt üblichen Culturmethoden	156
§. 10. Productive Weinbodenfläche des österreichischen Kaiserthumes	157

Vorerinnerungen

zum

praktischen Weinbaue.

E i n l e i t u n g.

Der Umstand, daß bei der Cultivirung des Weinstockes so auffallende Abweichungen vorkommen, hat mich veranlaßt, die Natur des Weinstockes so genau als möglich kennen zu lernen, und mehrere der bis jetzt bekannten Culturmethoden praktisch zu prüfen.

Vieljährige sorgfältige Beobachtungen haben mich zur Ueberzeugung geführt, daß man um so sicherer den gewünschten Zweck erreicht, je weniger man dem Weinstocke Zwang anlegt, und daß nur die Anwendung eines der Natur des Weinstockes entsprechenden Verfahrens günstige Erfolge zu erzielen geeignet ist.

Mein Augenmerk war stets auf die Erzielung des möglichst größten Quantums von Weintrauben und deren vorzügliche Qualität gerichtet, was durch zweckmäßige Sortenauswahl, geordnete Anpflanzung und naturgemäße Behandlung leicht erreicht werden kann. — Die Fruchtbarkeit des Weinstockes ist wahrlich allein in die Hände der Menschen gelegt, denn es gibt kein anderes Gewächs, welches der Cultur so leicht zugänglich ist, als die Rebe. Mit geeigneten Rebensorten, und wenn nicht Witterungs- und Elementar-Ereignisse hinderlich entgegen wirken, kann man jährlich mit Sicherheit auf eine ergiebige Ernte rechnen, wenn nur hiebei die rechte Cultur = Methode in Anwendung gebracht wird.

Weit entfernt, meiner Methode einen Vorzug vor anderen mehr bekannten Culturarten einräumen zu wollen, wünsche ich vielmehr nur anregend dahin zu wirken, daß es dem wissenschaftlich gebildeten und praktischen Producenten gefallen möge, zur Prüfung dieser Methode den Versuch vorerst an einigen Weinstöcken anzustellen und die dießfälligen Ergebnisse in Bezug auf die Ertragsfähigkeit mit jenen der früher angewendeten Culturart zu vergleichen, und ich schmeichle mir, daß man bei einer genauen Beobachtung der fraglichen Behandlungsweise die Ueberzeugung gewinnen werde, daß das Resultat nicht nur befriedigend sei, sondern alle Erwartungen weit übertrefse, ohne Nachtheile für den Stock oder eine Arbeitsvermehrung bei einem gleichen Flächenraume herbeizuführen.

In der Hoffnung zu nützen, war ich bemüht, meine Ansichten und praktischen Erfahrungen hinsichtlich dieser Methode in Worte einzukleiden und wo es mir nöthig schien, durch Abbildungen zu veranschaulichen.

I. Naturgeschichte des Weinstockes.

Zu den ergiebigsten Quellen des vaterländischen Nationalreichthumes gehört unstreitig die Landwirthschaft.

Unter den vielen Zweigen derselben kann mit vollem Rechte dem Feldbaue und der Viehzucht der Weinbau angereicht werden, hauptsächlich in jenen Gegenden unseres Vaterlandes, in welchen der Weinstock, begünstigt von klimatischen und örtlichen Verhältnissen, eine nicht unbedeutende Bodenfläche einnimmt und eine Hauptquelle des Wohlstandes bildet.

Dieser so wichtige Zweig der Landwirthschaft, dessen Cultur bis in das höchste Alterthum reicht, wurde aus dem gemäßigten Theile Asiens nach dem südlichen Europa verpflanzt, allmählich in den kälteren Gegenden verbreitet, und hat sonach auch im österreichischen Staate Eingang gefunden.

Der Weinstock (*Vitis vinifera*), nach dem Linne'schen Systeme in die 5. Classe, 1. Ordnung des Pflanzenreiches gehörend, bedarf nicht solcher Bodenflächen, welche dem Feldbaue nutzbringend zugewendet werden könnten, sondern er begnügt sich mit solchen Orten, welche dem Feldbaue wenig oder gar nicht zugänglich sind und bei dem Betriebe desselben nur einen unerheblichen Nutzen abwerfen würden.

Da der Weinstock in allen Ländern und Klimaten gleiche Vegetation und Bildungsfähigkeit hat, so ist auch kein Grund vorhanden, in jedem Lande eine andere Behandlungsweise anzuwenden, denn die Thätigkeit der Natur zur Fruchterzeugung bleibt sich doch überall gleich und will nur durch zweckdienliche Mittel unterstützt werden.

Ungeachtet man sich seit undenklichen Zeiten mit dem Weinbaue beschäftigt, glaube ich doch behaupten zu können, daß es bisher an einer allgemein als gut und zweckmäßig anerkannten Methode in der Behandlung des Weinstockes mangelt, da doch nur die naturgemäße Behandlung desselben die einzige und richtige sein kann.

Würde man dem Weinstocke durch die angedeutete Behandlungsart zu Hilfe kommen, so könnte ohne Zweifel von den schon bestehenden Anpflanzungen dieses edlen Gewächses ein wenigstens doppelt, wohl aber auch ein vierfach so hoher Fruchtertrag als bisher erzielt und hiedurch der Wohlstand der betreffenden Producenten um so mehr erhöht werden, als zur Erreichung dieses Resultates weder mehr Arbeitskraft, noch ein größerer Zeit- und Geldaufwand erforderlich wäre. Ueberdies würde hiedurch dem Staate eine größere Steuer-Einnahme erwachsen, der Genuß des Weines bei einem billigen Preise selbst der unermittelten Classe der Bevölkerung ermöglicht und in Folge dessen dem großen Verbrauche der gebrannten geistigen Getränke gesteuert werden, welcher nicht selten auf die Moralität und die Gesundheit ganzer Gemeinden den nachtheiligsten Einfluß ausübt.

Aber wie oft wird der von der unverdroffenen Natur gelegte und durch das ganze Jahr vorbereitete Keim zu einem reichlichen Ertrage theils durch

alt ange Stammte Vorurtheile, theils durch Nichtbeachtung der dem Weinstocke zu schenkenden Pflege durch eigene Hand des Winzers zerstört!

II. Vorzüge des Weinstockes vor anderen Gewächsen.

Der Weinstock gedeiht sowohl im fetten als mageren, im nassen als trockenen Boden, auf felsigen Bergen, steilen, Mergel, Kalk, Schiefer, Thon u. enthaltenen Anhöhen und verwahrlosten Sandhügeln (auf welchen wenige andere Gewächse mit Nutzen cultivirt werden können), wenn sie nur mit einer dünnen Schichte Erde überzogen sind, und liefert selbst dort vortreffliche Trauben; obgleich allerdings ein angemessener Boden, Standort und eine naturgemäße Behandlung viel zur größeren Ergiebigkeit und Güte der Frucht beiträgt.

Selbst unter den ärgsten Mißhandlungen — worunter ich den bis jetzt oft noch unzuweckmäßig angewendeten Schnitt rechne — dauert der Weinstock viele Jahre aus.

Bei guter Behandlung jedoch erreicht er ein Alter von Jahrhunderten. Auch läßt sich der Weinstock selbst in einem hohen Alter noch verpflanzen, und man hat Beispiele, daß selbst hundertjährige Weinstöcke mit Vortheil versetzt worden sind, wie es berühmte Naturforscher nachweisen; nicht minder läßt er sich auch in kälteren Gegenden der Art acclimatiren, daß er selbst eine Kälte von 16° R. im unbedeckten Zustande ohne Nachtheil erträgt, und wenn er auch wirklich durch den Frost gelitten hat, so kann er bei einer richtigen Behandlung nach 2—3 Jahren seine vorige Größe wieder erlangen und reichliche Früchte tragen.

Der Genuß der Trauben bietet dem gesunden Menschen viele Annehmlichkeiten, so wie dem Kranken Erquickung dar; selbst die Uebel langwieriger Krankheiten werden durch öfteren Genuß frischer Trauben gemildert, wohl auch behoben (Traubenkur); und es hängt nur von einer aufmerksamen Aufbewahrungsart ab, solche bis April und Mai im frischen Zustande zu erhalten, wovon mehrere Versuche gelungene Resultate lieferten.

Welches Gewächs kann man also mit gleichen Vorzügen dem Weinstocke zur Seite stellen?

Die vielfältigen Vorzüge, welche der Weinstock im Vergleiche mit vielen anderen Gewächsen besitzt, dürften sonach jedenfalls geeignet sein, der Verbesserung seiner Cultur die größte Aufmerksamkeit zu widmen und sich die Erreichung dieses Zieles thätigst angelegen sein zu lassen.

III. Zustand unserer Weingärten.

Man wird unwillkürlich von Mitleiden ergriffen, wenn man den Zustand so vieler Weinberge in's Auge faßt, da manche darunter mehr Krautgärten ähnlich sehen. Die Weinstöcke haben das Aussehen mehr einer Staude, die eine oder zwei Neben hat. Die sonst frische dunkelgrüne Farbe des Blattwerkes ist

mattgrün, nur einzelne Stöcke hie und da haben ein frisches Aussehen, so lange sie in ihrem Wachsthum nicht gestört werden.

Die ungerregelte, durch leere Plätze unterbrochene Bepflanzung gibt häufig Beweise von Sorglosigkeit oder Unkenntniß, so daß der Eigenthümer nach und nach die Freude und den Muth verliert, seine Mühe und Zeit der Cultur des Weinberges zu widmen und endlich, überdrüssig des Ganzen, zur Rodung (Aushauen) desselben seine Zuflucht nimmt, was freilich meistentheils der zweckwidrigen Behandlung zuzuschreiben ist.

Ferner trifft man viele Berge mit Obstbaumpflanzungen, als: Nuß-, Aepfel-, Kirschbäumen zc. versehen, welche dem die Sonne und freie Luft liebenden Weinstocke einen nicht unbedeutenden Raum entziehen, was dem Weinbaue sehr nachtheilig ist.

Es wäre daher viel zweckmäßiger, für solche Pflanzungen abge sonderte Plätze zu wählen, indem dem Weinstocke dadurch nicht nur in seinem Wurzelvermögen, sondern auch durch Schatten, Hemmung des freien Luftzuges, Mangel an Thau u. s. w. vielseitige Hindernisse zu seinem Gedeihen in den Weg gelegt werden.

IV. Beschaffenheit der Weinstöcke, wie man sie häufig an Spalieren und in Weingärten findet.

Der gewöhnliche Zustand der Weinstöcke, besonders an Spalieren, ist von verschiedener Beschaffenheit, wobei zu einer zweckmäßigen Verbesserung noch viel zu wünschen übrig bleibt, denn

1. trifft man Stöcke, besonders an Gebäuden als Spalier, an freistehenden Trillagen, Bekleidung von Wänden zc., welche durch eine zweckwidrige Behandlung dermaßen zusammengewachsen sind, daß sie einer Hecke ähnlich sehen, welche Verwilderung meistens dadurch hervorgebracht wird, daß man die besten langgeschnittenen Reben in der Absicht in die Erde niederlegt, um von ihnen — als Senker — viele und gute Früchte zu erlangen.

Durch dieses Senken wird die Anzahl der Stöcke in kurzer Zeit dergestalt vermehrt, daß sie sowohl für ihre Wurzeln nicht genug Platz und Nahrung finden, als auch zu ihrer Nebenausbreitung außer der Erde keinen angemessenen Raum mehr haben.

Da nun bei dem zunehmenden Wachsthum der Raum für die Reben jedes Jahr kleiner wird, so glaubt man — in der Absicht sich solchen zu verschaffen — seine Zuflucht zum stärkeren Beschneiden nehmen zu müssen, wodurch ein derlei Stock — um seinen Holztrieb zu befriedigen — starke Triebe macht, aber keine Fruchtaugen ansetzen kann.

Die von den Stöcken abgelegten Senker bringen, weil sie theils vom Stocke, theils durch ihr eigenes Wurzelvermögen, sohin doppelte Nahrung beziehen und gewöhnlich 6—7 Schuh lang gelassen werden, im ersten, wohl auch im zweiten Jahre viele und vollkommene Früchte, was ganz natürlich ist,

so lange sie wegen nicht beschränkten Raumes dem Messer weniger unterworfen sind; woraus sich die irrige Meinung herleitet, daß nur Senker die Eigenschaft haben, viele und vollkommene Früchte liefern zu können. Und so fährt man in diesem Wahne einige Zeit fort, bis der Raum mit Senkrebem überfüllt wird, und später sowohl der Stock als auch der Senker den erforderlichen Raum und Nahrung weder in der Erde noch außer derselben findet, wodurch sämtliche alte und junge Stöcke durch schwächere Triebe und sieches Aussehen ihr Mißbehagen deutlich zu erkennen geben.

In der Folge bilden sich auch durch die vielen Senker so viele Auswüchse aus dem Bodenholze, daß die Erde um die Stöcke ganz beschattet wird, folglich die Wurzeln während des Sommers der wohlthätigen Wirkung der Sonnenstrahlen beraubt werden, welche doch größtentheils auf das Wachstum und die Reife der Reben förderlichen Einfluß nehmen.

2. Trifft man auch Stöcke, welche gleich bei ihrer Anpflanzung so dicht an einander gesetzt werden, daß ein Theil derselben in kurzer Zeit zur Gewinnung eines größeren Raumes ausgeschnitten werden muß.

An solchen Stöcken stehen mehrere Zoll lange Stumpfe wie mit einem strauchartigen Busche überdeckt, welcher ihnen Nahrung und Sonnenschein benimmt. Die Wunden der Stumpfen lassen im Frühjahr viel Saft ausfließen, und da sie nicht zuheilen können, so bleibt der Stock matt und kränklich.

3. Gewöhnlich findet man an Spalieren, daß der untere Theil der Trillage meist leer, und nur der obere Theil mit Reben bedeckt, folglich kein hinlänglicher Raum vorhanden ist, um die Reben gehörig anbinden zu können, weshalb dieselben weggeschnitten werden, was sich jedes Jahr wiederholt, aber nie zu dem gewünschten Zwecke eines ergiebigen Traubenertrages führt. Solche Spaliere sind am leichtesten durch Zurücksetzen nach Andeutung des II. Abschnittes §. 10 zu verbessern, und wie die §§. 1, 2 im I. Abschnitte ausführlich angegeben, zu behandeln.

4. Trifft man diejenigen Weinpflanzungen und Spaliere in einem besseren Zustande an, welche rein, nach gewohnter Sitte in Ordnung erhalten, gesund sind und nach Beschaffenheit des Bodens starke Ruthen treiben, so waltet doch bei vielen der Übelstand ob, daß die Stöcke zu dicht an einander und gewöhnlich die Reben zu hoch am Stocke stehen. Hier ist es nothwendig die überflüssigen Stöcke heraus zu nehmen, bei Spalieren die Stöcke 10 bis 12 Fuß, und in Weingärten wenigstens 3 bis 3½ Fuß im Quadrat von einander entfernt stehen zu lassen.

Was die an den Stöcken zu hoch gezogenen Reben anbelangt, so ist zur Erlangung ihrer ordnungsmäßigen Beschaffenheit erforderlich, daß sie verjüngt (siehe II. Abschnitt §. 9) zu tragbaren, ansehnlichen und bequemer zu bearbeitenden Stöcken erzogen werden, wie in den §§. 1, 2 im I. Abschnitte beim Schneiden und Ausbrechen angegeben ist.

V. Hindernisse gegen die Einführung einer verbesserten Cultur-Methode.

Der Besitzer eines Weingartens, er mag Fachkennner oder Laie sein, pflegt selten die diebställigen Arbeiten selbst zu leiten, sondern betraut damit gewöhnlich einen Weinbergsmeister (in Oesterreich Winzer, auch Weinzierr genannt), welcher die Kellerrwirthschaft und die Aufsicht über die in Verwendung stehenden Arbeiter ausübt, und wenn auch der Weinbergbesitzer ein in der Weincultur erfahrener Mann wäre, seine wohlgemeinten Anleitungen selten und nur dann zu befolgen geneigt ist, wenn er bei den Hauptgeschäften selbst zugegen ist.

Das Haupthinderniß, welches dem Emporkommen und der Vervollkommnung des Weinbaues entgegen steht, ist bei den Leitern der Weinbergarbeiten die Unkenntniß einer dem Weinstocke naturgemäßen Cultur, was auch leicht erklärlich ist, denn:

1. haben diese Leute nie eine gründliche Anleitung erhalten, sondern hängen noch den ererbten Handgriffen ihrer Vorältern an;
2. ist noch kein öffentlicher gemeinnütziger Unterricht in diesem Zweige ertheilt worden, durch den der Winzer eines Besseren hätte belehrt werden können;
3. die meisten Schriften über den Weinbau enthalten Widersprüche in der Hauptsache, und entwickeln über den Weinschnitt und die wesentliche Behandlung des Stockes nur oberflächliche, größtentheils auf Theorie sich gründende Ansichten;
4. noch seltener versinnlichen derlei Schriften durch leichtfaßliche Zeichnungen die Art und Weise, wie in praktischer Beziehung dabei zu verfahren sei;
5. wenn auch gute Rathschläge in solchen Werken vorkommen, so sind selbe meistens nur für den Gebildeten, weniger aber für den gemeinen Mann faßlich, welcher die entsprechende Vorbildung nicht besitzt, und dem überdieß auch nicht die Mittel zur Anschaffung dieser Werke zu Gebote stehen.

Aber diese Ursachen werden von den Wenigsten gewürdigt in dem festen Glauben, daß es doch die Winzer am besten verstehen müssen, weil sie sich mit dem Weinbaue Jahr aus Jahr ein beschäftigen. Man täuscht sich jedoch sehr. Die von den Vorfahren ererbten Vorurtheile haben bei diesen Leuten so tiefe Wurzeln gefaßt, daß sie bethört von dem Wahne der Vollkommenheit ihres mechanisch erworbenen Wissens, jede Vorstellung zur Verbesserung mit Abneigung zurückweisen, und selbst denjenigen, welche den ertheilten Belehungen Gehör zu geben geneigt wären, hindernd entgegen treten.

Hiezu gesellt sich in den meisten Fällen auch noch der Eigennutz, indem diese Leute nach der Größe des Weingartens das Futter für ein oder mehrere Stück Rühe durch das Ausbrechen (in Oesterreich Väten), Kappen, Ablatten und Köpfen der Stöcke zu gewinnen trachten. Da ihnen ferner außer ihrem Lohne für jeden gemachten Senker, Bogen, Gruber u. s. w. gewöhnlich noch eine besondere Zahlung geleistet wird, so tritt auch die Besorgniß ein, bei Anwendung einer anderen Methode um diese Nutzung zu kommen.

Eben so ist das wiederholte Senken der Reben ein großes Hinderniß zur Verbesserung der Weinberge, weil sie durch die Wurzeln gezwungen sind, eine knotenartige Verflechtung zu bilden, in Folge des häufigen Durchstechens und Abschneidens die Weinstöcke dürrstigere Ruthen treiben und verschiedenen Krankheiten unterworfen werden. Dieses Verfahren wäre nur in dem Falle zu billigen, wenn man einen alten, durch vieljährige Mißhandlungen erkrankten Stock verjüngen wollte; siehe II. Abschnitt §. 9.

Diesen nach der Erfahrung bestehenden Hindernissen ließe sich auf eine entsprechende Art begeben.

Freilich müßte der Winzer, um nicht zeitweise aus Unvorsichtigkeit und Unerfahrenheit in der neuen Sache in Verlegenheit zu kommen (besonders im ersten Jahre der Einführung), mit Aufmerksamkeit und Ueberlegung die im obbezogenen Abschnitte erörterte Cultur-Methode sich eigen zu machen bestreben, zu welchem Zwecke es sehr erwünscht sein würde, wenn es den betreffenden Weinbergbesitzern vorerst gefallen wollte, einige Stöcke durch ein Jahr zur eigenen Ueberzeugung und Belehrung ganz genau nach dieser Methode in Gegenwart des Winzers zu behandeln und selbe sodann mit einer gleichen Anzahl der nach der alten Methode cultivirten Stöcke zu vergleichen, wornach sich beide Theile auf praktischem Wege von dem günstigen Resultate und der Nothwendigkeit der Verbesserung des Weinbaues am besten überzeugen würden.

Endlich trat nicht selten der Fall ein, daß in Weingärten, welche mit guten edlen, aber weniger tragbaren Sorten bepflanzt waren und in denen wegen naturwidriger Behandlung die Weinstöcke weniger Frucht, aber desto mehr Holz ansetzten, die meisten derselben ausgehauen und an deren Stelle schlechtere, mehr tragende Sorten angepflanzt worden sind, in dem irrigen Wahne, durch die größere Quantität des minderen Weines einen höheren Ertrag zu erzielen, ohne darauf Bedacht genommen zu haben, daß der geringe Absatz der schlechten Weine den Besitzer oft zwingt, selbe um einen Spottpreis hintanzugeben, während der gute Wein bei gleichem Mühe- und Kostenaufwande stets gesucht wird, einen höheren Preis erreicht, folglich verhältnißmäßig ein größeres Nutz-erträgniß abwirft.

Auch bei der Anlage eines Weingartens hat man auf die Auswahl der zu pflanzenden Traubensorten nicht gesehen, und pflanzte frühe, späte, so wie weiße und schwarze Sorten durcheinander, welche Unzweckmäßigkeit und Erschwerung in der Manipulation bei geringer Aufmerksamkeit durch Bezeichnen und Entfernung der weniger brauchbaren Stöcke rechtzeitig beseitigt werden könnte, und ich behaupte wiederholt, daß die Wahl der Rebensorten, welche den größtmöglichen Ertrag nach Beschaffenheit des Klima, der Lage und des Bodens versprechen, im Allgemeinen, besonders für den minder bemittelten Winzer, der nur vom Weinbaue seinen Lebensunterhalt zieht, von größter Wichtigkeit ist, um so mehr, da er sich auf keine zweifelhaften Versuche einlassen kann, sondern sich an die bereits gemachten Erfahrungen halten muß.

Auch die Unsicherheit in der richtigen Bestimmung der zu wählenden

Traubenforten erzeugt bei einer neuen Anlage viele Schwierigkeiten, indem sehr oft ein und dieselbe Sorte unter unzähligen Sinonimen vorkommt, und fast jedes Gebirge seine eigenen Benennungen der Traubenforten hat, daher man selten die gewünschten Sorten echt bekommt.

Wie bei jeder Sache, ist es also auch hier nur um den Anfang zu thun *); denn die Grund- oder Bodenauflockerungs-Arbeiten, das Düngen und die Reinhaltung vom Unkraute, die Zu- und Ableitungen des Regenwassers u. s. w. bleiben ziemlich immer die nämlichen, wie bei der früheren Cultur (mit Ausnahme mancher auf Erfahrung gestützten Verbesserungen, die, wie in jeder Sache, mit dem Zeitgeiste vorwärts schreiten).

Nur die Behandlung am Weinstocke selbst bedarf einer Reform, bei welcher der noch Ungeübte mit besonderer Ueberlegung zu Werke gehen muß, wozu die nöthige Beschreibung weiter nachfolgen wird.

Um aber den angedeuteten Hindernissen und Unzukömmlichkeiten in der Hauptsache einigermaßen entgegen zu steuern und den minder bestifteten Weinbergbesitzer von seiner fehlerhaften Behandlung nach und nach abzubringen, halte ich folgende Mittel für diesen Zweck geeignet:

1. Ertheilung eines gründlichen Unterrichtes in allen Zweigen des rationellen Betriebes des Weinbaues mit Einschluß der Kellerwirthschaft, vorzüglich an leitende Individuen der Weinbergsgeschäfte, wozu die Errichtung eigener Weinbauschulen sowohl von Seite des Staates als auch einzelner Bezirke wesentlich nothwendig ist, denen ein angemessenes Areal beizugeben wäre, auf welchem die vorzüglichsten Traubenforten anzupflanzen, und die als die besten anerkannten Cultur-Methoden praktisch darzustellen sind.

Hiebei müßten alle erprobten Verbesserungen mit gründlicher Erörterung der Ursachen des öfteren Mißlingens derselben praktisch durchgeführt, sämmtliche bestehende Traubengattungen, deren Verwandtschaft und Classification kennen gelehrt, so wie überhaupt der Unterricht auf alle Gegenstände ausgebehnt werden, welche in das Gebiet dieses wichtigen Zweiges der Landwirthschaft einschlagen.

2. Anlegung von Muster-Weingärten in den verschiedenen landwirthschaftlichen Vereinen, in welchen die erprobtesten Cultur-Methoden anzuwenden und die für die betreffenden Gegenden am geeignetsten befundenen Rebenforten zu cultiviren wären; denn ein gutes Beispiel eifert am meisten zur Nachahmung an.

3. Vertheilung guter Würzlinge von echten und edlen Rebenforten, die den Localverhältnissen am besten angemessen sind, theils unentgeltlich, theils zu mäßigen Preisen so lange, bis der ganze Bedarf aus den eigenen Weingärten gedeckt werden kann.

*) Womit nicht gesagt sein will, daß man das Alte auf einmal über den Haufen werfen solle, da selbst das Neue, wenn es auch durch längere Jahre erprobt wurde, oft noch mancher Verbesserung fähig ist.

4. Preisvertheilungen für die Anpflanzung der den Ortsverhältnissen am meisten entsprechenden Rebenforten und für die Behandlung derselben nach der vom Vereine als die beste anerkannte Cultur-Methode.

5. Aufmunterung zum zweckmäßigen Weinbaue durch Bildung besonderer Vereine, in welchen sich alle den Weinbau betreffenden Erfahrungen und Verbesserungen concentriren und Berathungen in Bezug auf alle Zweige des Weinbaues gepflogen werden.

6. Beseitigung der Nachtheile, welche aus der an vielen Orten theils unzweckmäßigen, theils zu frühzeitigen Vornahme der Weinlese entspringen.

7. Endlich Verbreitung der als gut anerkannten, das Wissenswertheste für den Weinbauer enthaltenden, im leichtfaßlichen populären Stile geschriebenen und mit erläuternden Zeichnungen versehenen Werke.

Auf diese Art dürfte sowohl vom wissenschaftlichen Standpunkte aus, als auch in der Praxis Vieles leichter durchgeführt werden, was außerdem nur nach langen Jahren mit Schwierigkeiten und dennoch nur unvollkommen erreicht werden könnte.

VI. Die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst und die bei der Bearbeitung und Vermehrung desselben vorkommenden Benennungen.

Was die Benennungen betrifft, so findet man sie fast in jedem Lande anders, ja beinahe jeder Winzer hat dafür eigene Wortbezeichnungen, je nachdem sie in seiner Gegend üblich sind.

Um daher dießfalls wo möglich ein allgemeines Verständniß zu erzielen, glaube ich diejenigen wählen zu sollen, welche mir die wichtigsten zu sein scheinen und in der nachfolgenden Eintheilung ersichtlich gemacht werden:

- I. in die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst,
- II. in die Benennungen bei der Cultur des Weinstockes,
- III. in die Benennungen bei dessen Bodenbearbeitung, und
- IV. in jene, welche sich auf die Vermehrung des Weinstockes beziehen.

Diese sind:

- zu I. 1. der Weinstock, 2. die Reben, 3. die Schenkel, 4. die Zapfen, 5. die Ruthen überhaupt, 6. die Fruchtruthen, 7. die Wasserruthen, 8. die Seitenruthen oder Ableiter, 9. die Gabeln, 10. die Fruchttaugen, 11. die Holztaugen, 12. die schlafenden Augen.
- zu II. 1. das Beschneiden, 2. das Ausbrechen, 3. das Abbrechen oder Rappen
4. das Köpfen, Abgipfeln oder Verhauen.
- zu III. 1. das Pfählen, 2. das Anheften, 3. das Behauen, 4. das Scheren.
- zu IV. 1. die Stecklinge, 2. die Schnittlinge, 3. die Ableger, 4. die Gruber, oder Senker, 5. die Vermehrung durch Augen.

Erklärung dieser Ausdrücke.

I. Die Namen der einzelnen Theile des Weinstockes selbst.

1. Der Weinstock.

Unter dieser Benennung versteht man den von der Wurzel bis zu den Reben reichenden Stock; Taf. II, Fig. 1. C. A. Der kurze Theil von der Wurzel bis zur Erde bildet den Stock, Fig. C. B; der Theil des Stockes, der außer der Erde steht, ist der Stamm, Fig. B. A, an welchem sich die Stammäste und Reben anschließen.

2. Die Reben

sind die aus dem Stocke hervorgewachsenen Zweige, welche aber erst gegen den Herbst durch das Verholzen oder Auszeitigen, nachdem sie eine rothbraune Farbe angenommen haben, dazu gebildet werden. Sie haben die natürliche Bestimmung, aus ihren Augen hauptsächlich Fruchtruthen, mitunter auch Holztriebe hervorzubringen. Taf. II, Fig. 1 b.

3. Die Schenkel *)

sind 1—2 Fuß lang geschnittene Reben; sie werden zu dem Zwecke kürzer als die Reben geschnitten, um von ihnen nicht so viel Früchte als von den Reben, dagegen aber stärkere Ruthen zu erlangen. Taf. II, Fig. 1 c.

4. Die Dapsen

sind noch kürzer geschnittene Reben als die Schenkel, auf 1—2 Augen, und haben den Zweck, keine Früchte, sondern starke Ruthen zu künftigen Reben zu treiben; man wählt solche, wo es thunlich ist, größtentheils von den untersten Reben. Taf. II, Fig. 1 d.

5. Die Ruthen, auch Sommerreben oder Latten genannt,

sind alle aus den Augen der Reben oder aus dem Stocke hervorgesprossene junge Triebe, und heißen so lange Ruthen, als sie noch grün sind. Taf. II, Fig. 1 a, auch Taf. I, B.

6. Die Fruchtruthen

sind aus den Fruchtäugen der Reben hervorgewachsene Triebe, auf welchen in demselben Jahre gewöhnlich zwei, auch mitunter drei Trauben hervorkommen **). Taf. I, Fig. 1 bei A c.

7. Die Wasserruthen

werden diejenigen Triebe genannt, welche nicht unmittelbar aus den Augen der Reben, sondern aus dem alten Holze des Weinstockes üppig hervorwachsen. Taf. I, Fig. f. Dieselben haben nur Holzäugen***).

*) In Oesterreich Laß, vom stehen lassen.

***) Der Weinstock trägt nur an heurigen Schoßen Trauben.

****) In Oesterreich heißen diejenigen Wasserruthen, welche aus dem Stocke nahe am Boden hervortreiben, Bodenholz, auch Weinhahnl, Taf. I, Fig. g, und werden um so häufiger getroffen, je weniger Ruthen sich am Stocke befinden.

8. Die Seitenruthen oder Ableiter

sind die aus den Blattwinkeln neben jedem schon entwickelten Auge und nebstbei aus dem im nämlichen Jahre noch nachgebildeten Nebenaug hervorgewachsenen kleinen Triebe und dienen zur Ableitung des sich mehr anhäufenden Saftes bei dem Auge. Taf. I, Fig. 1 bei B. d*).

9. Die Gabeln (Ranken, Cirrhi)

sind die auf allen Ruthen den Blättern gegenüber fadenartig getriebenen Auswüchse, welche sich gegen die Spitze zu in eine Gabel theilen und den Ruthen, falls selbe nicht angebunden würden, zur nothwendigen Festhaltung dienen. Der Natur des Weinstockes gemäß geht aus dem Wulste dem Blatte gegenüber die Traube hervor; wo aber keine Traube hervorsprossset, bildet sich auf derselben Stelle eine Gabel. Taf. II, Fig. 3.

10. Die Fruchtaugen

sind die in den Blattwinkeln groß und kräftig halbkugelrund hervorstehenden knospenartigen Auswüchse an den während des Sommers herangebildeten Neben, welche im folgenden Jahre Fruchtruthen treiben, und werden gewöhnlich erst über dem Ursprunge der Rebe von dem zweiten und dritten Auge an gezählt. Taf. II, Fig. a. a.

11. Die Holzaugen;

ähnliche äußere Bildung haben auch die Holz- oder Treibaugen, nur mit dem Unterschiede, daß sie gewöhnlich etwas gespitzter und nicht so dickwulstig als jene sind; sie bringen Ruthen ohne Trauben hervor. Taf. II, Fig. 2. b. b.

12. Die schlafenden Augen

sind klein, schwach und unvollkommen, wovon sich gewöhnlich um den Ring am Ursprunge der Neben vom alten Holze ein, zwei, auch drei Augen über demselben theilweise auch im alten Holze befinden. Wenn diese Augen durch starkes Beschneiden der Rebe zum Treiben gezwungen werden, so bringen solche Ruthen in demselben Jahre selten Früchte. Taf. II, Fig. 2. c. c. c.

II. Die Benennung bei der Cultur am Weinstocke, sowie

III. jene bei dessen Bodenbearbeitung, und

IV. bei der Vermehrung des Weinstockes werden in der bezüglichen Beschreibung des nachfolgenden Abschnittes die deutlichste Erklärung finden.

*) Im Allgemeinen Geiz genannt, auch Geizreben, Achseltriebe, Ueberzähne, Johannistriebe. In Oesterreich werden die Seitenruthen, welche blos nur an den Wasserruthen hervortreiben, Frenbrut, auch Achselbrut benannt. Taf. I, Fig. 1. h.

Erster Abschnitt.

Lehrer den wesentlich praktischen Theil der verbesserten Cultur-Methode.

§. 1.

Wie soll der Weinstock behandelt werden, um ohne Nachtheil für seine gesunde Erhaltung davon den möglichst größten Ertrag zu erzielen?

In dieser Beziehung dringen sich die Fragen auf:

1. Warum, 2. wann und 3. wie muß der Weinstock beschnitten werden?

Vom Beschneiden des Weinstockes.

a) Warum muß der Weinstock beschnitten werden?

Der Weinstock ist seiner natürlichen Beschaffenheit nach ein kletternd, wickelrankiger Strauch. Er wächst hoch und baumartig, und (wie man ihn häufig in warmen Ländern in seinem Naturstande sich selbst überlassen trifft) treibt lange Stämme mit langen Zweigen und Reben. Er wächst schnell, aber nie so stammstark, daß er sich im erwachsenen Zustande freistehend allein erhalten könnte; er klammert sich daher an die ihn nächstumgebenden Gegenstände an, wo er mit den Ranken — Gabeln — seiner jungen Triebe sich fest hält und sofort lange Ruthen bildet, bis sein Holztrieb völlig befriedigt ist, wo er sodann desto mehr Fruchtruthen ansetzt, und in diesem kletternden Zustande — ungehindert der Sonne, Luft und Wärme ausgesetzt — viele Früchte hervorbringt.

Da aber solche dem natürlichen Wachstume überlassene Weinstöcke in unserem Klima im Allgemeinen keinen Nutzen bringen würden, so war man darauf bedacht, den Weinstock in einer seine Bearbeitung und Pflege erleichternden Form zu ziehen.

Man wählte demnach die niedrige Form hiezu, um ihn auf Stangen, Pyramiden, Trillagen, oder 5—6 Fuß hohen Stöcken — wie bereits in den meisten unserer Weingärten — zu ziehen, was nicht anders als durch den Schnitt erzielt werden konnte.

Der Zweck des Schneidens ist sonach, dem Stocke und somit auch den Reben durch das Abnehmen des überflüssigen Holzes mehr Kraft zu verschaffen, um starke Ruthen, mehr und vollkommene Früchte hervorzubringen.

Da jedoch der Weinstock seiner Natur gemäß in die oberen Zweige am stärksten treibt, wodurch die unteren Triebe so wie auch die unteren Augen an jeder Rebe entweder schwächer bleiben oder wohl gar nicht die Kraft zum Austreiben erhalten, folglich unthätig bleiben und schlafende Augen benannt werden, so mußte der Schnitt deshalb angewendet werden, um jenen mehr Nahrung zuzuführen und sie dadurch zum Austreiben zu zwingen.

Daraus folgt, daß auf den Schnitt viel ankommt — was aber bei den meisten Winzern den Stein des Anstoßes bildet, indem sie hiebei ihre eigene Verfahrmethode haben, durch welche der Weinstock mehr als durch das reichlichste Fruchttragen geschwächt wird.

b) Wann muß der Weinstock beschnitten werden?

Die Frage ist bis jetzt noch immer ungenügend beantwortet worden.

Der Weinstock, im Frühjahr beschnitten, verliert nach genauer Erfahrung bei jedem Schnitte von seinem Saft zwei Seitel, und nach Verhältniß des abgenommenen stärkeren Theiles vom Stocke auch noch darüber. Würde man den Saft von den Schnitten eines Stockes auffangen, so könnte man mehrere Maß davon erhalten.

Wie viel Kraft wird also dem Stocke hierdurch entzogen! Für wie viele Trauben hätte dieser so nutzlos durch den Frühjahrschnitt abgezapfte Saft — besonders wenn der Schnitt in dieser Jahreszeit spät geschieht — durch die Vegetation des Weinstockes verarbeitet werden können!

Der hierdurch entstandene Saftverlust beträgt oft mehr, als für die Ausbildung der Trauben erforderlich gewesen wäre.

Der Saft fließt oft durch mehrere Wochen ab, wodurch der Stoc fortwährend naß wird und seinen Augen bei Frösten Schaden zugefügt werden kann, indem selbe durch die Länge der Zeit ganz schwach werden, aus säuern, leicht erfrieren, oder bei warmem Wetter verfaulen; selbst das Nebenholz wird davon ganz schwarz, mit Schimmel überzogen und dadurch getödtet, so daß solche Stöcke nur noch zum Theile vom alten Holze, aus verborgenen Augen und sogar unter der Erde austreiben.

Die hiernach entstehenden Krankheiten der Weinstöcke werden sodann nicht dem Verluste des Saftes, sondern anderen Ursachen zugeschrieben, indem man theils dem schlechten Boden, theils dem trockenen oder nassen Standorte, so wie der geringen Dungkraft u. die Schuld gibt.

Es wird also schon gleich die erste Behandlungsweise — durch den Frühjahrschnitt — die Veranlassung zu einem großen Kraftverluste des Weinstockes.

So wie jede Neuerung vielen Einwürfen und Zweifeln ausgesetzt ist, so dürfte das Anrathen des Schnittes im Herbst dasselbe Loos zu gewärtigen haben. Besonders wird man einwenden, daß durch die Wunde des Herbstschnittes die Reben im Winter leichter erfrieren können, als wenn das Geschäft im Frühjahr vorgenommen würde.

Allein, ist die Rebe bis zum Herbst ausgereift (welches man an der rothbraunen Farbe und der holartigen Verhärtung der Triebe erkennt, obwohl

manche an den Endspitzen noch ein grünliches Aussehen haben, was der Rebe durchaus nicht schadet), so verursacht ihr der Frost selten einen Schaden, außer bei einer ungewöhnlich starken und längere Zeit hindurch anhaltenden Kälte von 16° R. und darüber.

Vieljährige Erfahrungen haben bewiesen, daß, wenn die unbeschnittenen Reben den Winter über vom Froste nicht gelitten haben, auch die beschnittenen nicht im Mindesten vom Frost angegriffen worden sind. Haben aber diese im Winter gelitten, so sind gewiß auch die unbeschnittenen erfroren; woraus folgt, daß der Herbstschnitt nicht die Ursache eines leichteren Erfrierens ist.

Nur der jüngere unausgereifte Trieb ist dem Erfrieren zeitweise ausgesetzt, weil durch die Nichtverdichtung des Saftes das Zerspringen der Saftgefäße durch den Frost leicht verursacht wird.

In unserem gemäßigten Klima erträgt jede ausgereifte Rebe ohne Nachtheil den Herbstschnitt, und die Wunde hat noch immer Zeit genug, vor dem Eintritte starker Fröste sich zu verknorpeln, wobei man den wesentlichen Vortheil gewinnt, daß durch die in der Herbstzeit eingeschlummerte Vegetation kein Saftverlust des Stockes zu befürchten ist.

Nur einzelne nicht gehörig ausgereifte Enden — Spitzen — der Reben könnten etwa auf wenige Zolle über dem letzten guten Auge aus dem angeführten Grunde für das Frühjahr zum Abschneiden belassen werden, und das nur in jenem Falle, wenn die Rebe zur Bedeckung eines leeren Raumes an Trillagen u. s. w. bestimmt sein sollte.

Nach diesen auf praktischer Erfahrung beruhenden Prämissen verdient daher der Herbstschnitt vor dem Frühjahrschnitte den Vorzug.

Die günstigste Zeit zum Beginnen desselben ist, sobald das Blatt von den Reben leicht abfällt.

Dieses im Herbst vorzunehmende Geschäft bietet dem Landmanne auch noch den Vortheil dar, daß er solches bei halbwegs erträglicher Witterung sorgfamer und bequemer verrichten kann, weil in dieser Zeit schon die meisten landwirthschaftlichen Arbeiten im freien Felde beendet sind, wogegen seine Arbeitskräfte im Frühjahre auf mehreren Seiten zu gleicher Zeit in Anspruch genommen, folglich manche Arbeiten übereilt und nicht durchgehends vollständig entsprechend geleistet werden.

c) Wie muß der Weinstock beschnitten werden?

Bei dem Nebenschnitte muß man hauptsächlich die natürliche Größe und Stärke des Weinstockes vor Augen haben, dann welche Form man demselben nach Verhältniß der Bodenkraft, des Klima's und der Lage erfahrungsgemäß zu geben beabsichtigt; denn man muß nicht so sehr die Rebensorte als vielmehr das Wachsthum derselben in Betracht ziehen. So haben z. B. der weiße Riesling, Traminer, Ortlieber u. a. m. von Natur aus ein schwächeres Wachsthum, und doch zeigen sie nach Umständen der Cultur zuweilen sehr starke Triebe, so zwar, daß sie damit dem stark treibenden Blank, Trollinger, Gutedel u. dgl. gleichkommen.

Nachfolgend beschriebene Methode läßt sich fast für jede Sorte im Weingarten anwenden. Zudem ist es auch nicht gleich, ob der Stock zu Trillagen, Pyramiden, einzeln stehenden Stecken oder aber zu Lauben und Einfassungen zc. seine Bestimmung erhält; denn sehr verschieden ist der Zug für Trillagen und Lauben von jenem auf einzelnen Stecken im Weingarten.

Im ersteren Falle muß man, um den betreffenden Gegenstand bald decken zu können, nur im Wachsthum ausdauernde und stark treibende Sorten auswählen (wie in der Zusammenstellung der Weinsorten im IV. Abschnitte, S. 4 angegeben ist), im letzteren Falle und zwar in Weingärten darauf Bedacht nehmen, keinen Zwergstrauch bilden zu wollen, dann für jede abgetragene Fruchtrebe, welche im Herbst abgeschnitten werden soll, immer eine an nächster Stelle vorrätthige Tragrebe zu ziehen und solche zum Fruchttragen für den darauf folgenden Sommer zu belassen, weil man sonst bei Nichtbeachtung dieses Grundsatzes ein Jahr viele Früchte und das darauf folgende nur wenige oder aber gar keine erzielen würde.

Dabei muß aber berücksichtigt werden: daß, je stärker die Triebkraft an einem Nebenstocke ist, desto unausgebildeter die unteren Augen sind, und je länger die Neben auswachsen, desto mehr Augen von unten herauf unfruchtbar bleiben.

Würde ein Unkundiger solch' eine starktreibende Rebe bis auf zwei oder drei Augen beschneiden, so würde dieselbe wohl Holz treiben, aber wenig oder gar keine Früchte bringen; es muß daher höher geschnitten werden, denn erst das dritte oder vierte Auge von dem Nebenursprunge des Stockes kann als Fruchtauge gezählt werden.

Je schwächer das Wachsthum ist (jedoch mit Ausnahme eines verkrüppelten oder krankheitshalber schwächer treibenden Stockes), um so eher werden die unteren Augen zu Fruchtaugen ausgebildet.

Wird also die gesunde Rebe kurz geschnitten, das ist: auf zwei oder drei Augen (wie es bis jetzt üblich ist), so wird durch die Anhäufung des Saftes in diesen wenigen unteren meist schlafenden Augen das Wachsthum geweckt und der Holztrieb dermaßen begünstigt, daß man wohl von denselben starke Ruthen, aber wenige Trauben erhält; wogegen die mit der Rebe abgeschnittenen Fruchtaugen reichliche Früchte hätten bringen können, welchen dieselbe Nahrung zugeflossen wäre, die bei Anwendung des kurzen Schnittes den starken Ruthen zugeführt wird.

Hieraus erhellt, daß der letztere den Verlust vieler Trauben herbeiführt.

Wenn der Weinstock gesund ist, starke und lange Ruthen treibt, so muß er auch einen größeren Raum haben, um sich ausbreiten zu können*), was in doppelter Beziehung nothwendig ist.

*) Sorten, welche ohnedieß stark in's Holz treiben, wie die Muscateller, Frankenthaler u. dgl. m., dürfen nicht stark geschnitten werden; dagegen können Gutedel und Silvaner u. dgl. m. kürzer im Schnitt gehalten werden.

1. Ist dieß erforderlich, damit seine Triebe ungestört fortwachsen können; denn wenn er durch den kurzen Schnitt immer daran gehindert wird, so kann er keine, oder aber nur wenige Fruchtaugen ansetzen, bis er dann endlich durch solch' eine naturwidrige Behandlung krank und ermattet wird.

2. Muß die Rebe solch' eine angemessene Länge behalten, daß der ihr zufließende Saft in ihrem Inneren Raum genug hat, sich darin gleichmäßig vertheilen zu können, und nicht gezwungen ist, seine ganze Kraft in 1, 2 oder 3 Augen zu concentriren, wodurch zwar der Holztrieb befördert und auf die Bildung starker langer Ruthen eingewirkt wird, während bei der lang gelassenen Rebe der zufließende Saft sich der ganzen Länge der Rebe nach vertheilt, und obgleich mit geminderter Thätigkeit sämtliche Augen zu schwellen, in die ausbrechenden Triebe zu bringen und wohl schwächere, aber je mit zwei Trauben versehene Ruthen hervorzubringen vermag. Diese sind erst im Herbst, nachdem sie Früchte getragen, abzuschneiden, um den anderen, in demselben Jahre gebildeten Neben, welche im darauf folgenden Sommer Früchte tragen sollen, nicht unnöthig die Nahrung zu benehmen.

Ein auf diese Art behandelter Stock, an welchem ein Theil der Kraft der Erzeugung der Trauben zugewendet, und der andere nur in die zur Ausbildung guter, für das nächste Jahr zum Fruchtragen bestimmten Neben geleitet wird, kann ein Jahrhundert im gesunden und nutzbringenden Zustande erhalten werden, wie es so viele Beispiele vom hohen Alter des Weinstockes darthun.

In unseren Gegenden aber sagt man von Weingärten, welche 30 bis 40 Jahre alt sind, sie seien schon matt und abgetragen; und um sie noch längere Zeit erhalten und benützen zu können, nimmt man seine Zuflucht zum Ablegen, Gruben, Absenken u., damit sie durch jugendlichere Stöcke wieder ein frischeres und besseres Ansehen erlangen.

Die Hauptstöcke gehen nach und nach ein, wodurch der Weingarten höchst ungleich wird, viele leere Stellen zeigt und kaum den halben gehofften Nutzen verschaffen kann.

Durch die besprochene verbesserte Methode kann man jedoch seine Weingärten in zwei Jahren ganz in Ordnung bringen und solche durch geraume Zeit im verjüngten Zustande erhalten.

Es ist übrigens bekannt, daß zu einer guten Weinernte zwei Jahre erforderlich sind, denn wenn im ersten Jahre warme und nicht gar zu trockene Witterung herrscht, wachsen die Ruthen zu starken und reifen Neben, welche im darauf folgenden Jahre bei vielem Sonnenschein und Regen reife und gehörig ausgebildete Früchte tragen.

Um den Herbstschnitt eines Weinstockes nach der verbesserten Methode anschaulich darzustellen, diene die Tafel II, Fig. 1 *).

*) Es versteht sich übrigens von selbst, daß sich die bildliche Darstellung wegen der Verschiedenartigkeit der Formen nicht auf alle Stöcke anwenden läßt, sondern nur die Bedeutung der bei dem Schnitte zu beobachtenden Verfahrensweise zum Zwecke hat.

Diese Abbildung zeigt einen Weinstock im Alter von fünf Jahren, welcher nach den vorbeschriebenen Regeln erzogen wurde und woran die Reben eine Länge von 7 — 8 Fuß erreicht haben. (Nach Beschaffenheit des Grundes und Bodens, oder nach der stärker oder minder treibenden Sorte, bilden die letzteren auch noch längere Ruthen.) Die Spalier ist 7 Schuh hoch und 12 Schuh lang. Zur besseren Veranschaulichung ist dieser Stock sammt seinen Reben und Ruthen im Frühjahrszustande ohne Laub und Früchte dargestellt.

Die daran angebrachten 15 Ruthen (a) werden zwar erst während des Sommers gezogen, um diejenigen Reben, welche im Herbst nach der Fruchterlese weggeschnitten werden, zu ersetzen.

Im vorigen Jahre hat er 15 Reben getrieben, und zwar 7 Reben (b), 5 Schenkel (c) und 3 Zapfen (d). Die Reben (b) sind 6 — 7 Fuß, die Schenkel (c) 2 auch 3 Fuß lang, und die Zapfen (d) auf 2 Augen im Herbst geschnitten worden. Da die Reben (b) ihre ganze Länge behalten haben, so sind solche mit vielen Fruchtaugen versehen und können daher auch die ganze Spalier bekleiden. Die Schenkel (c) sind auf 2—3 Fuß Länge geschnitten, und zwar deshalb, damit sie stärkere Ruthen im nächsten Sommer geben können; denn weil sie für die mindere Anzahl ihrer Früchte, welche sie hervorbringen, auch nicht so vieler Nahrung bedürfen, so sind sie auch vermögend stärkere Ruthen zu treiben.

Die Zapfen (d) können bei dem starkem Zuflusse des Saftes die stärksten Ruthen treiben.

Auf der linken Seite dieser Figur bei (d) ist die Rebe im vergangenen Herbst auf zwei Augen zum Zapfen geschnitten worden. Diese haben zwei kleine Ruthen getrieben; die untere Ruthe von dem Auge (e) wird ganz weggebrochen; (damit die obere stärker werden kann), die obere aber läßt man, ohne sie zu kappen, bis zur Länge 1a fortwachsen. Diese Ruthe treibt nun ihrer ganzen Länge nach Augen, bei welchen noch ein Ableitungstrieb (Ableiter, Seitenruthe), wie Taf. I bei Bd zeigt, und außerdem noch Gabeln, Taf. II, Fig. 3, hervorkommen.

Diese Ableitungstrieb *) müssen bis zum Herbstschnitte ungestört fortwachsen; die Gabeln aber müssen nach und nach abgeschnitten werden, wie es auf Taf. II, Fig. 3 bei i der Querstrich andeutet.

*) Die Ableitungstrieb, als wesentliche Werkzeuge zur Ausbildung des Fruchtauges, nehmen den übermäßigen Saftzufluß zu dem Auge auf, wodurch der Holztrieb befriedigt wird, und verschaffen dadurch dem Auge mehr Zeit, um seine innere Function zur Ausbildung eines Fruchtauges ruhiger verrichten zu können; wogegen, wenn der Saft dem Auge stark zufließt und der Ableitungstrieb abgebrochen wird, dasselbe Auge nur zu einem Holzauge wird. Der Saft findet dadurch bei dem gedachten Auge keinen ungestörten Circulationspunkt mehr, erhält zwar dasselbe beim Leben, führt ihm aber nur im Vorbeiströmen die nöthige Nahrung zur Bildung nur eines Holzauges zu, während der übrige stark zuquillende Saft ohne den Ableitungstrieb seinen ungestörten Gang zur Spitze des Triebes nimmt, denselben verlängert und dadurch seinen Holztrieb befördert.

Da dieser Ableitungstrieb mit dem dabei anruhenden Auge auf das innigste verbunden ist, so ist durch das Ausbrechen desselben (das bisher allgemein übliche, der Natur des Weinstockes höchst zuwideres Geschäft des Ausgeizens) das Auge in seinen Hebung der Weinproduction.

Am Schenkel 2 c bleibt die Ruthe 2 a. Die Rebe 3 b hatte ungefähr 16 Augen, aus welchen eine Ruthe mit 2 Trauben treibt, die sich nach Maßgabe der Kräfte verlängert. Jedes dieser 16 Augen würde zwar, wenn die hervorsprossenden Ruthen nicht gekappt würden, eben so viele Früchte liefern, als wenn sie gekappt worden wären, es würde aber dadurch der Nachtheil einer zu großen Erschöpfung des Weinstockes herbeigeführt werden, weil nur die oberen Ruthen den ganzen Trieb aufnehmen und die unteren Theile der Rebe ohne Laub kahl bleiben würden.

Um dieß daher zu verhindern, werden an der Rebe 3 b alle Ruthen mit Ausnahme der untersten gekappt, welche sodann den ganzen Holztrieb aufnimmt und die Ruthe 3 a bildet; in Folge dessen können die übrigen gekappten Ruthen um so größere und vollkommene Früchte bringen, und werden nach der Weinlese mit der ganzen Rebe 3 b dicht an der Ruthe 3 a abgeschnitten. Mit der Rebe 4 d hat es dasselbe Bewandniß wie bei 1 d, daher auch die gleiche Behandlung anzuwenden ist. Mit der Rebe 5 b verfährt man eben so wie bei der Rebe 3 b, und schneidet sie dicht an der Ruthe 5 a ab.

Am Schenkel 6 c bleibt die Ruthe 6 a. Mit der Rebe 7 b wird eben so verfahren, wie bei der Rebe 3 b, und aus demselben Grunde die Ruthe 7 a zur künftigen Fruchtrebe belassen. Die Rebe 8 b ist wie die Rebe 7 b zu behandeln. Der Schenkel 9 c ist zur Ausfüllung des leeren Raumes zu belassen und nach der Fruchtlese im Herbste abzuschneiden.

Die Rebe 10 b wird wie die Rebe 3 b behandelt, wofür die Ruthe 10 a im Herbste als Ersatz bleibt. Mit dem Schenkel 11 c wird wie bei 2 c und mit der Rebe 12 b wie bei der Rebe 3 b vorgegangen. Der Schenkel 13 c ist wie der Schenkel 2 c, die Rebe 14 b nebst Ruthe 14 a wie die Rebe 3 b und die Ruthe 3 a, endlich die Rebe 15 d (als Zapfen) wie 1 d zu behandeln.

Da nun diese mit a bezeichneten ungekappten Ruthen die ganze Kraft des Weinstockes aufnehmen, so wachsen sie freudig fort, sind ein Ersatz alter abgeschnittener Reben, und werden nach ihrer Holzreise im Herbste zum Fruchttragen im künftigen Jahre ausgebildet. Die gekappten Ruthen (siehe Taf. I, Fig. A bei c) bleiben größtentheils in ihrem Wachsthum stehen; und da sie durch den Abbruch der Gipfel im Forttreiben gehemmt sind, so theilen sie ihre Kraft den Früchten mit.

Daß die nicht gekappten Ruthen lang und kräftig werden, ist die natürliche Folge des ungestörten Wachsthumes.

Daß ferner die Zapfen d die stärksten, die Schenkel c schwächere und die Reben b die schwächsten Ruthen geben, beruht auf folgendem physischen

inneren Gefäßen — Zellengewebe — verwundet, auch mitunter selbst zum Holztriebe im nächsten Jahre unfähig, abgesehen von dem unberechenbaren Nachtheile für die Bildung der Fruchtaugen (als des hauptsächlichsten Vorbereitungsmittele zur Fruchtbarkeit des Weinstockes und somit der Wohlfahrt ganzer Weingebenden).

Grunde: Die Neben b haben die Bestimmung, den Früchten Nahrung zuzuführen; und da die Früchte in großer Anzahl vorhanden sind, so bleibt den ungekappten Ruthen nur so viel Nahrungsstoff übrig, als zur Ausbildung ihres eigenen Triebes erforderlich ist. Die Schenkel c (da sie kürzer als die Neben geschnitten sind, folglich nicht so viel Saft für die wenigeren Augen als bei den Neben b benöthigen) können also sowohl den Früchten als auch den Ruthen mehr Nahrung zuführen, weshalb sie auch stärkere Ruthen und kräftigere Früchte hervorbringen, wogegen die Zapfen d die ganze Nahrung nur der Ruthe mittheilen, daher derlei Ruthen immer die kräftigsten sind.

Wenn der Weinstock gesund und gut im Triebe ist, so darf von seinem Holze nicht zu wenig, aber auch nicht zu viel weggeschnitten werden. Der erstere Fall würde dann eintreten, wenn man alle im vergangenen Sommer getriebenen 15 Neben 5 bis 6 Schuh lang schneiden wollte; was zur Folge hätte, daß alle 15 Neben eine Menge Früchte bringen, dafür aber dürftige und schlechte Ruthen treiben würden; dieß wäre nur dann zulässig, wenn der Weinstock einen sehr starken Holztrieb zeigen sollte, wo sodann auch die Schenkel lang geschnitten werden dürften.

Der letztere Fall würde sich ergeben, wenn man alle 15 Neben zu Schenkeln, oder aber (wie es allgemein üblich ist) gar bis auf 4, 3 oder 2 Augen beschneiden würde, wodurch der Stock in seine alte Unordnung käme, und wegen der übermäßigen Anhäufung des Saftes nur Holztriebe, aber keine Fruchttaugen ansetzen könnte.

Aus dem Vorangeführten ist folgende sichere praktische Regel abzuleiten:

„Der Weinstock, so lange er starke und lange Ruthen treibt, muß einen hinlänglichen Platz haben; wenn er diesen nicht hat und durch den kurzen Schnitt immer mehr eingeschränkt wird, kann er keine oder aber nur wenige Fruchttaugen ansetzen, wodurch er endlich matt und krank wird.“

Uebrigens ist beim Schneiden zu empfehlen, alles dürre Holz und die Stumpfen von den alten Zapfen glatt auszuschneiden, und wenn beim Zurücksetzen oder Verjüngen der alten Stöcke*), so wie bei dem älteren Holze die Säge gebraucht wird, mit dem Messer den rauhen Schnitt gut zu ebnen, damit die Schnittwunde leichter verwachsen kann und das Dörren des Holzes nicht weiter um sich greift.

Diese dürren Stumpfen kann das grüne Holz nicht umhüllen, sie bleiben bis in die Mitte des Holzes trocken, und verursachen halbseitige, dürre und fränkliche Stöcke.

So nothwendig indessen das Ausschneiden und Reinigen des dürren Holzes ist, ebenso nachtheilig ist das Ablösen der Rinde von den alten Stöcken. Dieses Verfahren verschafft zwar dem Stocke ein freundlicheres Aussehen und erleichtert die Vertilgung der Puppen des sogenannten Sauerwurmes, welche

*) Wovon im II. Abschnitte §. 9 und 10 das Nähere angeführt ist.

sich zum Theile zwischen der alten Rinde befinden, hat aber die Nachtheile im Gefolge:

1. daß ein auf diese Art entblößter Stamm bei anhaltenden kalten Winden auffpringt, und
2. daß dadurch alle in dem Stamme befindlichen Augen getödtet werden, deren Trieb, besonders bei hohen Stöcken, welche man zurückzusetzen oder zu verjüngen beabsichtigt, sehnlichst erwartet wird.

Die Natur hat den Weinstock so ausgestattet, daß nichts an ihm vorkömmt, was nicht zu seinem Schutze oder einem anderen wohlthätigen Zwecke dienlich ist.

§. 2.

Das erste Ausbrechen am Weinstocke.

Das Ausbrechen bildet nach dem Herbstschnitte eines der ersten und wichtigsten Frühjahrsgeschäfte am Weinstocke.

Es zerfällt:

1. in das Ausbrechen, und
2. in das Abbrechen oder Kappen der jungen Triebe.

Unter Ausbrechen (in Oesterreich Ausbrocken, Fäten, Ausäugeln) versteht man, diejenigen Ruthen, welche im Frühjahr entweder aus dem Auge der Rebe oder aus dem alten Holze hervorgetrieben haben und dem Stocke nicht wesentlich nothwendig sind, ganz am Orte ihrer Entstehung zu entfernen, wie Taf. I bei Fig. A. f. g. zeigt.

2. Abbrechen oder Kappen heißt, den im Frühjahr neu gewachsenen Ruthen, die nicht an ihrem Entstehungsorte ausgebrochen werden sollen, mehrere Augen hoch ober ihrem Entstehungspunkte die Gipfel einkürzen.

Das Ausbrechen so wie das Kappen der jungen Triebe hat den Zweck:

1. zu verhindern, daß der Stock seine Kräfte nicht in unnützen Trieben erschöpfe, sondern sie ganz zur Ausbildung der Frucht und der für die Zukunft nöthigen Reben verwende, daß sohin die ganze Kraft des Weinstockes in die jungen Reben geleitet werde;
2. die Anzahl der Reben nach der Größe des Stockes und nach dessen Holztriebe bestimmen, und
3. dem Stocke jede beliebige Gestalt geben zu können.

Der Weinstock treibt aus jedem Auge seiner Reben Ruthen hervor; sind diese Fruchtaugen gewesen, so zeigt sich an jeder daraus hervorgewachsenen Ruthe am dritten, vierten, bei stärker treibenden Sorten wohl erst beim fünften Blatte die erste, beim folgenden Blatte die zweite und in selteneren Fällen auch noch eine dritte, wiewohl schwächere Traube.

Ober der letzten Traube folgt bei Verlängerung der Ruthe an jedem Gliede nur ein Blatt; da nun zwei dieser Blätter der darunter wachsenden Traube höchst nothwendig zu ihrer Ausbildung sind, so muß man diese ver-

schonen und den ober ihnen sich weiter entwickelnden Trieb, so klein er auch sein möge, einkürzen.

Mit dem Abbrechen kann begonnen werden, sobald die Trauben nebst den zwei Blättern ober ihnen deutlich wahrzunehmen sind.

Nie lasse man die Fruchtriebe länger werden als zwei Blätter ober der obersten Traube, weil die Triebe sehr schnell fortwachsen, sich vermittelst ihrer Gabeln anklammern, die Arbeit je weiter hin bedeutend erschweren und (was das nachtheiligste dabei ist) auch unnöthiger Weise der zum Abbrechen bestimmten Spitze Nahrung zuführen, welche den Trauben zu Gute kommen soll. Wird diese Arbeit verspätet, so tritt der Saft zurück, wodurch sowohl die Reben als auch die Trauben im Wachstume längere Zeit zurückbleiben.

Ganz ausgebrochen werden diejenigen jungen Triebe, welche nicht zu künftigen Reben, Schenkeln oder Zapfen bestimmt sind. Bei dem Ausbrechen muß mit besonderer Aufmerksamkeit darauf gesehen werden, daß bei jeder Rebe, jedem Schenkel und Zapfen eine Ruthen bleibt, und zwar immer wo möglich die unterste. (Taf. I bei A f.)

Die nebstbei treibenden aber, auch wenn sie keine Trauben haben, sind nicht wegzubrechen, sondern so zu behandeln, als wenn sie Trauben hätten, daher über der ersten Gabel auch zwei Blätter zu belassen sind und oberhalb des zweiten Blattes der Trieb erst abgebrochen wird. Dasselbe Verfahren ist bei einem jungen und bei solchen Stöcken zu beobachten, deren Ruthen im vorigen Jahre entweder nicht gehörig reif geworden, oder durch ungeschickten Schnitt verstümmelt worden sind und hiedurch stark in's Holz zu treiben gezwungen wurden.

Durch diese Verfahrensart wird der starke Holztrieb befriedigt und der Erfolg erzielt, daß die Ruthen, welche zu künftigen Reben bestimmt sind, und sonst durch den zu starken Zufluß des Saftes nur Holzaugen ansetzen würden, gute Fruchttaugen ausbilden. Würden aber von einem Stocke alle Ruthen weggebrochen werden, an welchen sich keine Früchte zeigen, so würde man sich für das nächstfolgende Jahr keine Tragreben erziehen, folglich auch keine Trauben erhalten, weßhalb jedes Jahr so viel Ruthen zu Reben zu belassen sind, als zum Ersatz für jene Reben, welche in demselben Jahre Früchte getragen haben, nothwendig sind.

Man säume nicht, das erste Ausbrechen am Weinstocke so früh als möglich und zwar noch vor dem Eintritte der Blüthe vorzunehmen, weil sonst der Blütenstaub, die Hauptbedingung der Befruchtung, abgestreift werden könnte und jede Erschütterung auf denselben nachtheilig einwirkt. Ueberhaupt darf während der Blüthezeit des Weinstockes keine Arbeit im Weingarten vorgenommen werden. Wird diese Arbeit verspätet, so ist der Schaden um so viel größer, indem die untersten Augen der Reben, welche dieses Jahr Fruchtruthen hätten bilden sollen, ganz zurückbleiben würden, weil sie bei dem natürlichen Bestreben des Saftes, immer mehr gegen die obersten Augen zu treiben, denselben entbehren müßten.

Je kleiner also der abzubrechende Trieb ist, um so weniger verliert die zur künftigen Rebe bestimmte Ruthen von der ihr zuzuwendenden Kraft; die untersten Augen der Reben werden dadurch zum Austreiben geweckt und zu künftigen Tragreben bestimmt, wozu sonst ein oberer statt des unteren Triebes gewählt werden müßte, in Folge dessen der Stock unnöthiger Weise erhöht werden würde.

Da das Ausbrechen mit Sachkenntniß und Aufmerksamkeit verrichtet werden muß, so soll zu diesem Geschäfte Niemand zugelassen werden, welcher nicht mit dem Schneiden wohl vertraut ist. Es ist daher bei diesem Geschäfte jeder einzelne Trieb genau in Betracht zu nehmen, und selbst der künftige Schnitt dabei schon zu berücksichtigen, damit ja nicht ein Trieb weggenommen werde, welcher, wenn er auch keine Trauben hat, doch zu einer weiteren Bestimmung dienen kann. Durch das Rappen der Fruchtruthen wird zwar ein stärkerer Trieb zu den Ableitern an den für das künftige Jahr belassenen Ruthen und Reben hervorgerufen, aber es ist nicht zu befürchten, daß selbe der Rebe zu viele Nahrung entziehen, sondern je mehr und stärker sie erscheinen, um so dicker und stärker wird die Rebe, auf welcher sie hervorzuschüßeln *).

Mit dem Aus- und Abbrechen der Reben ist an der Cultur des Weinstockes selbst noch nicht Alles abgethan, denn nachdem die längeren Ruthen bei dieser Gelegenheit aufgebunden wurden, tritt während der ganzen Blüthezeit des Weinstockes eine Ruhezeit beim Geschäfte im Weingarten ein. Erst nach vollendeter Blüthezeit folgt dann wieder

§. 3.

Das zweite Aus- und Abbrechen am Weinstocke.

Hiebei ist Folgendes zu beobachten: Da die bei dem früheren Abbrechen ungeköpften Ruthen die ganze Kraft des Stockes aufnehmen, schnell und stark wachsen, so treiben sie auch viele Seitenruthen und Gabeln.

Diese Seitenruthen **) dürfen als ein wesentlicher Theil der Ruthen nicht ausgebrochen werden, sondern müssen nothwendiger Weise bis zum Herbst

*) Daselbe Bewandniß hat es mit einem Obstbaume, welcher zum Hochstamme erzogen wird. Werden die Seitenzweige an dem jungen Stamme sogleich bei ihrem Entstehen abgeschnitten, so wird der Stamm wohl glatt und schnell in die Höhe getrieben, bleibt aber dünn und schwächlich, so daß er sich ohne einen Pfahl kaum aufrecht erhalten kann. Werden aber die Seitenzweige belassen und bei dem Ausreifen derselben (nach dem Blätterabfalle) auf zwei bis drei Augen zurückgeschnitten, so können nach zwei oder drei Jahren, wo der Stamm seine vollkommene Stärke zur Selbsterhaltung erlangt hat, die schon verholzten Seitentriebe ohne Nachtheil des Baumes ganz glatt weggeschnitten werden; die hiedurch entstandenen Wunden vernarben nach einem Jahre, der Stamm erhält ein glattes Aussehen und nimmt an Dicke und Stärke zu.

**) Ableiter, oder wie man sie im Allgemeinen mit dem der Weincultur so feindlich entgegengefehten als zweckwidrig angewandten Namen Geiz bezeichnet, die man nach der

in ihrem natürlichen Wachsthum ungestört bleiben, denn selbe nehmen den Holztrieb auf und leiten den stark anströmenden Saft von dem mit ihm nächst verbundenen Auge ab, welches dadurch mehr Ruhe gewinnt, um sich zum Fruchtauge ausbilden zu können; während es durch das Ausbrechen des Ableiters in Folge des starken Zufließens des Saftes nur zu einem Holzauge gebildet wird.

Auch werden bei dem Ausbrechen der Seitenruthen viele Augen so verwundet, daß sie im Frühjahr auszuschlagen die Kraft verlieren.

Die Gabeln werden abgeschnitten, so daß nur etwa ein Zoll Höhe davon an der Ruthe übrig bleibt, welcher Ueberrest nach und nach vertrocknet, ohne eine Verwundung der Ruthe herbeizuführen. Siehe Taf. II, Fig. 3, bei i.

Diejenigen Ruthen, welche bei dem ersten Ausbruch gekappt worden sind, pflegen gewöhnlich am obersten Auge Seitenruthen zu treiben; diese können jedoch ohne Schaden weggebrochen werden, da ihr Saft den stehbleibenden Ruthen zu Guten kommt.

Sobald nun diese Arbeit bei jedem Stocke verrichtet wurde, werden gleich die längeren Triebe angeheftet. Da aber diese Nebentriebe sehr geil sind und leicht abspringen, so muß man mit dem Anbinden sehr vorsichtig verfahren. Auch muß das Anheften so bald als möglich geschehen, weil durch die starke Durchkreuzung der Triebe diese Arbeit sehr erschwert wird und durch heftige Winde großer Schaden verursacht werden könnte, wodurch meistens fruchtbare Triebe abgedreht, auch abgebrochen und nicht selten kräftige Stöcke von ihren Ruthen entblößt werden.

Bei dem Anheften muß man darauf sehen, daß nie zu viel junge Triebe, besonders beim Zuge auf Pfähle, in einen Bund vereinigt und nicht fest zusammengewunden, ferner keine Blätter mit eingebunden werden, weil solche sodann gern verschimmeln, die Trauben durch das Zusammenzwängen zu wenig abtrocknen können und um so früher der Fäulniß unterliegen.

Das Anheften der Ruthen geschieht entweder mit Stroh, Weidenruthen oder Binsen *).

Dieses Geschäft muß während des Sommers öfters wiederholt werden, weil die Ruthen sich fort verlängern, immer Gabeln ansetzen und neue Seiten-

uralten Regel alle stets ausgebrochen hat, in der Meinung, daß sie der Ruthe unnötig Kraft entziehen.

*) Bei Verwendung des Strohes ist Kornstroh das beste, welches gehörig durchgerüttelt und gesäubert in Bündeln gebunden, in's Wasser getaucht und mit Füßen getreten werden muß, damit das Wasser eindringe und das Stroh zähe und biegsam mache. Es soll, so vorbereitet, doch bis 3 Schuh lang und ohne Aehren sein.

Von Weidenruthen sind solche zu wählen, welche bei dem stärksten Umbiegen nicht brechen. Die Korbweide, *Salix viminalis*, und die gelbe Dotterweide, *Salix vitellina*, sind die tauglichsten Sorten hiezu und können an feuchten Orten leicht gezogen werden, indem man bloß einen Schuh lange Stecklinge in die Erde zu stecken braucht, welche schnell Wurzeln fassen und jedes Jahr eine reiche Ausbeute an Ruthen liefern.

ruthen treiben. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Ruthen oder jungen Triebe nicht senkrecht, sondern wo möglich schief hinauf aufgebunden werden sollen *).

§. 4.

Ob zur Beförderung der Reife der Weintrauben das bisher übliche Abbrechen der Blätter rathsam sei?

Da es nach Beendigung der vorbeschriebenen Arbeiten allgemein üblich ist, die Blätter der Weinstöcke vor der Reife der Trauben zum Theile abzubrechen, so glaube ich darüber auf Grund meiner dießfalls gesammelten langjährigen Erfahrungen Nachfolgendes bemerken zu sollen:

So unüberlegt man seit Jahrhunderten die Ableiter — den allgemein genannten Geiz — von den Ruthen abgebrochen hat, eben so pflegt man das Abbrechen der Blätter an den Reben (in Oesterreich Abblatten) im August und September noch immer fortzusetzen, in der irrigen Meinung, durch das Abnehmen derjenigen Blätter, welche die Trauben gegen die Sonne decken, mehr Zugang den Sonnenstrahlen und der Luft zu verschaffen; welches Verfahren aber schädlich ist und aus nachstehenden Gründen durchaus nicht gebilligt werden kann:

Die Blätter haben von der Natur die Bestimmung, die atmosphärischen Nahrungstheile einzusaugen, so wie auch die überflüssigen Stoffe wieder auszudünsten.

Die eingefogenen Nahrungstheile aus dem Thau und Regen werden vermittelst der Blätter den Augen und Reben zugeführt. Die Früchte, der

*) Da bekanntlich der Saftzufluß am stärksten nach der Spitze der Zweige getrieben und hiedurch einem großen Theile der dem Stamme näher stehenden Augen entzogen wird — wodurch Spalierwände nur theilweise bekleidet werden — so kam man auf den Gedanken, diesem Uebelstande durch den Schnitt abzuhelfen, und verkürzte die Zweige und Spitzen, um den Andrang der Säfte gegen die unteren Augen zu leiten, selbe austreibend zu machen und hiedurch es zu ermöglichen, die Wand durch solche forcirten Triebe gehörig zu bedecken.

Diese Methode hat unlängbar ihren Zweck erreicht, ist aber in der Folge überklüffelt und gemißbraucht worden, wodurch man wieder auf das Krümmen oder Bogenbiegen der Triebe verfallen ist.

Hiedurch wird die Bewegung des Saftes vermindert, die unteren, gegen den Ast oder den Stamm am nächsten ruhenden Augen werden alle zum Treiben bewogen und bringen mehr Früchte als durch den Schnitt hervor — was man in den Weingärten sehen kann, in welchen die umgebogenen Reben die meisten Früchte liefern.

Dieses Krümmen der Triebe beseitigt alle die Nachtheile, welche durch das öftere Schneiden an den Spalierbäumen entstehen, denn solche dem Messer stets unterworfenen Trillage-Bäume haben nur eine kurze Lebensdauer, wie dieß die Pflirschbäume beweisen, welche in diesem Zustande kaum 25 Jahre in Folge der Krankheiten erreichen, die ihnen nur durch den zu starken Schnitt zugezogen worden sind. Das häufige Schneiden verursacht eine Verflümmelung vieler Zellengewebe, Saftgefäße und Röhren, wodurch die

Stamm und die Wurzeln empfangen den größten Theil ihrer Nahrung aus der Atmosphäre, wozu die Blätter das Hauptorgan zur Aufnahme derselben sind. Sie tragen das Meiste bei, um die rohen Stoffe von den Wurzeln im geläuterten Zustande dem Auge zuzuführen, damit dasselbe sich allmählich ausbilden kann. Die Augen entstehen neben dem Blattstiele und sitzen in der Achsel des Blattes, womit sie innigst verbunden sind; daher das Blatt zur Erhaltung und Ausbildung so wie auch zum Schutze derselben dient.

Diejenigen ungeköpften Ruthen, welche nach dem Ausbrechen stehen geblieben sind, haben alle schon ihre Bestimmung für das nächstfolgende Jahr entweder als Fruchtreben, Schenkeln oder aber als Zapfen, welche alle, um sich ordentlich ausbilden zu können, von keinem ihrer Blätter entblößt werden dürfen, weil ein jedes derselben bis zur vollkommenen Ausbildung der Rebe seine von der Natur schon angewiesenen Verrichtungen zu besorgen hat.

Wird aber das Blatt früher abgebrochen, als die Rebe und das Auge vollkommen ausgebildet sind, so entsteht schon eine Störung im Wachsthum, mithin eine Abnahme an Kraftzuführung.

Auch wird beim Abbruche des Blattes das mit demselben aufs nächste verbundene Auge meistens beschädigt, bleibt in Folge dessen in seiner Ausbildung zurück und kränkelt, oder wird sogar in seinem Entstehen ganz unterdrückt.

Was nun die Blätter an den geköpften Fruchtruthen anbelangt, so haben dieselben ebenfalls eine zweifache Bestimmung. Gewöhnlich sind unter der ersten Traube 3 — 4 Blätter, darauf folgen die Trauben mit ihren gegenständigen Blättern, und über der obersten Traube sind abermal zwei Blätter vorhanden.

Circulation des Saftes schwächer, jedenfalls gestört, und die Thätigkeit desselben im Stamme und den Zweigen vermindert wird.

Da nun die Wurzeln in ihrem natürlichen Laufe nicht gestört, dieselbe Nahrung und Feuchtigkeit aufnehmen wie zuvor, so entsteht in der ganzen Pflanze eine Ueberfüllung der Säfte, was zur Folge hat, daß die Saftgefäße, unfähig solche aufzunehmen, zerspringen, das Zellengewebe und die Rinde bersten, der Saft einen Ausweg sucht, und dadurch beim Steinobste der Harzfluß und beim Kernobste der Krebs oder Brand erzeugt wird, wornach allmählich das Siechthum eintritt und endlich das Absterben erfolgt.

Man vergleiche nur unter den nämlichen Verhältnissen einen geschnittenen mit einem nicht geschnittenen oder einem solchen Baume, dessen Zweige gebogen sind, so wird man an letzterem eine auffallend kräftigere Vegetation wahrnehmen und finden, daß dessen Triebe stärker, die Haut glänzender, die Blätter dunkelgrüner, die Früchte mehr, größer und vollkommener sind.

Durch das Bogenbiegen der Trillage-Bäume erreicht man den Zweck der Bekleidung der Wände, somit das Austreiben so vieler schlafenden gebliebenen Augen, und erhält die Gesundheit und längere Dauer des Baumes. Wollte man gegen diese Methode die Einwendung machen, daß durch die vielen ausgetriebenen Augen viel Holz gebildet wird, so kann man durch den Erfolg die Ueberzeugung gewinnen, daß ein derart behandelter Baum viel weniger Holz treibt als der geschnittene in seiner Saftüberfülle. Auch bei freistehenden und nicht trillagirten Weinstöcken — wohl auch in Weingärten — dürfte diese Methode nach Taf. VII, Fig. 9 u. 11, ferner Taf. VIII, Fig. 2, und Taf. IX, Fig. 3, 4, 5, mit Erfolg angewendet werden.

Die untersten 3—4 Blätter haben die Bestimmung wie jene an den oben beschriebenen langen ungekappten Ruthen; den oberen aber sind die wesentlichsten Vorrichtungen zugewiesen, indem sie am meisten dazu beitragen, daß der Saft aus der Rebe bis in die oberste Traube geleitet wird.

Ferner sind die Blätter der natürliche Schutz der Trauben gegen Ungewitter, so wie auch gegen drückende Sonnenhitze.

Ist der Weinstock nach den angegebenen Regeln beschnitten, sind die unnöthigen Triebe ausgebrochen und die Fruchtruthen gekappt worden, so hat nach dem Vorausgeschickten an allen stehen gebliebenen Ruthen jedes einzelne Blatt seine Bestimmung; daher sind dieselben bis zur vollkommenen Reife der Reben und Trauben unentbehrlich.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß durch das Abbrechen der Blätter im Herbst die Farbe der Trauben eher in's Gelbe geht, dieß trägt aber zur Reife der Trauben nichts bei; denn durch das Entblättern werden sie gewöhnlich härter, als sie es ohne dem geworden wären, und die Folge davon ist, daß viele Trauben ein eingeschrumpftes Aussehen bekommen und die schwächeren wohl auch vertrocknen.

Man versuche es und lasse die Trauben auf einigen Stöcken unter dem Schatten ihrer eigenen Blätter zur Reife kommen, und man wird sich vollkommen überzeugen, daß diese viel geschmackvoller, saftiger, weicher und ausgebildeter als jene der abgeblatteten Stöcke sein werden, und daß beiderlei Trauben gleichzeitig zur Reife gelangen.

Kurz, das Abblatten zieht viele Unordnungen in dem Vegetationsleben des Weinstockes nach sich, welche dem Weinbergbesitzer — wenn sie auch nicht gleich merkbar sind — im folgenden Jahre zum Nachtheile gereichen.

Gestützt auf die gemachten Erfahrungen belasse man also alle Blätter, welche sich auf einem schon geregelt ausgebrochenen Weinstocke befinden, und trachte nur, daß der Sonne freier Zutritt zum Boden gestattet werde, damit die rückstrahlende Wärme für den Stock nicht verloren gehe.

§. 5.

Vom Köpfen des Weinstockes.

(In Oesterreich Abgipfeln, Abwipfeln, Verhauen, Einfürzen.)

In den meisten Weingärten pflegt man das Köpfen der Weinreben schon im August vorzunehmen*), wornach alle längeren Reben verstutzt werden, um — nach allgemeiner Meinung — die Reife derselben und die der Trauben zu befördern.

Viele pflegen zur selben Zeit gleich abzublatten, welches aber, wie im vorangegangenen §. 4 bewiesen worden, für die Reben sehr schädlich ist.

*) Viele Landleute pflegen als Regel anzunehmen, daß die beste Zeit zum Abgipfeln der Reben jene ist, sobald der Winzer für sein Vieh Futter braucht.

Daß die Reben im August und Anfangs September — in welcher Zeit man am meisten abzugipfeln pflegt — durch das Ueberhängen der oft nur kurzen Stecken und zudem auch noch durch das nicht genug sorgsame Anheften derselben auf die während dieser Zeit noch zu verrichtenden Grundarbeiten im Weingarten störend einwirken, trägt wohl Einiges zur Rechtfertigung bei; allein diesem Uebelstande kann dadurch vorgebeugt werden, wenn den Weinstöcken jene Dimension gegeben wird, um selbst den längsten Theil der Rebe daran anheften zu können.

Sedenfalls sollte das Köpfen der Weinreben nicht so früh vorgenommen werden, sonst erfolgt, besonders in nassen Jahren und auf starken Gründen, gerade das Gegentheil von dem, was der Winzer erreichen wollte. Die noch zu lebhaftete Vegetation wird dadurch auf's neue gereizt; sie entwickelt Augen, die dem folgenden Jahre hätten vorbehalten bleiben sollen, und erschöpft sich in unnützen Schößlingen, welche das Weichwerden der Trauben und die Zeitigung des Holzes verzögern. Man soll daher das Köpfen nicht eher vornehmen, bis die Trauben vollkommen ausgewachsen sind und weich zu werden beginnen, wozu die Zeit zu Ende September die geeignetste ist, in welcher die Frucht- augen die Ausbildung in ihrer Anlage vollendet haben, die Reben ihre grüne Farbe in's Gelbe oder Rothbraune verändern und dadurch andeuten, daß an ihrem Ursprunge der Saftumlauf mächtiger geworden sei. Schwache, mit kleinen Blättern versehene Reben sollten ganz und gar nicht geköpft werden. Selbst bei stärkeren Reben sollten nur die Spitzen der Art abgebrochen werden, daß ober der höchsten Traube die Rebe mit ihren Blättern wenigstens noch einen Schuh hervorragt, damit die Störung des Saftumlaufes durch das Abgipfeln nicht zu nahe an der Frucht erfolge. Dieß wäre aber nur dann einigermaßen zu billigen, wenn man nicht hinreichenden Raum zu ihrer Vertheilung beim Anheften haben sollte, wobei man darauf sehen muß, daß die Reben so gehörig vertheilt werden, daß sie Luft und Licht genug haben und nicht aufeinander, sondern nebeneinander angeheftet werden; wozu man sich schon den nöthigen Raum wird verschaffen können.

Im erforderlichen Falle aber wäre es gerathen, dieses Geschäft weder unerfahrenen Weibern noch Kindern zu überlassen, was leider noch sehr häufig geschieht.

Sedenfalls ist es rathsamer, das Köpfen bis zum Herbstschnitte ganz zu unterlassen.

In warmen Ländern, so wie auch in unseren südlicheren, der heißen Sonne sehr ausgesetzten Weinbergen pflegt man die Reben nicht zu köpfen, noch abzublatten, weil die Gipfel und das Laub nützlich die Trauben beschatten und den Saftumlauf länger unterhalten. Die Trauben werden durch das Nichtkappen mostreicher und der Wein auch besser als von jenen Weingärten, in welchen das entgegengesetzte Verfahren in Anwendung steht.

Zweiter Abschnitt.

Weitere Erfordernisse beim praktischen Weinbau.

§. 1.

Lage und Standort der Weingärten.

Bei der Wahl eines Platzes zu einer neuen Weinpflanzung ist hauptsächlich die Lage zu berücksichtigen.

Die vortheilhafteste Lage zur Erzeugung eines guten Weines ist die mittägige, wo sich der Berg oder die Anhöhe gegen Süden zu verläuft oder abdacht. Eine solche Lage wird beinahe den ganzen Tag von der Sonne beschienen und hiedurch die vollkommenste Reife der Trauben erreicht.

Zene Mittagslage ist die vorzüglichste, wo von Osten und Westen Höhen hervortreten und gleichsam eine Mulde bilden. Diese Seitenhöhen dienen nicht allein zur Abwehr schädlicher Winde, sondern auch zur Aufnahme der Sonnenstrahlen und ihrer für die Traubenreife höchst günstigen Wärme-Rückstrahlung.

Je schiefere die Sonnenstrahlen auf die Erdoberfläche fallen, desto geringer ist ihre Wirkung; je gerader diese Richtung ist, desto kräftiger wirken die Strahlen auf den Boden.

Weniger zuträglich ist die Lage zwischen Mittag und Morgen, weil sie, obgleich auch von der Sonne die längste Zeit des Tages beschienen, den Winden und Frösten schon mehr ausgesetzt ist.

Noch ungünstiger aber ist die Lage gegen Morgen oder Nordost, weil der schnelle Uebergang des Frostes zur Wärme die Saströhren zersprengt und das Erfrieren der Reben begünstigt.

Weit ungünstiger ist die Lage gegen Westen, weil sie am wenigsten von der Sonne beschienen wird, außerdem ist sie den heftigen Westwinden, dem Regen und Hagel ausgesetzt, welche von dieser Gegend meistens zu kommen pflegen.

Die gegen die nördliche Himmelsgegend gerichtete Lage ist selbstverständlich die schlechteste, daher bei einer halbwegs freien Wahl mit Rücksicht auf das anzuhoffende geringe Nugerträgniß durchaus nicht anzuempfehlen.

So wie die Lage viel zur Güte des Weines beiträgt, ebenso wirkt der Standort auf dieselbe. Denn die Erfahrung lehrt, daß in Weingärten auf mäßigen Bergen oder Hügeln die Gipfel stets den stärksten aber auch den

wenigsten, die Mitte den besten (oder lieblichsten) und der Fuß des Berges oder die Niederung den meisten aber nicht so kräftigen Wein liefern.

Die Niederungen sind zu sehr den Frösten und Reisen ausgesetzt, Sonne und Wärme wirken in denselben nicht so kräftig als auf Anhöhen, vorzüglich wenn die Weinberge gegen die Mittagsseite gelegen sind. Auch Ungeziefer, als Mäuse, Schnecken, Maikäfer, Rebstecher, ferner Mehlthau und Nebel stellen sich in der Ebene mehr ein als auf den Bergen. Dennoch findet man die meisten Weingärten in Ebenen, welche wohl den meisten, aber auch den schwächsten Wein erzeugen.

Wo es thunlich ist, sollte man bei einer beabsichtigten Weinpflanzungsanlage auch die Umgebung des Platzes nicht unberücksichtigt lassen, weil es nicht gleichgiltig ist, ob der zum Weinberge gewählte Platz eine kahle oder dicht mit Bäumen umwachsene Anhöhe bildet; denn je mehr die Anlage gegen Norden mit Bäumen umgeben ist, desto weniger ist sie den Unbilden des Wetters ausgesetzt, die Wärme wirkt concentrirter und befördert die Vegetation und die Reife der Trauben.

§. 2.

Bodenerforderniß zum Weinbaue.

Es sind viele schätzbare Schriften vorhanden, welche in Betreff der Wahl des Bodens für einen Weingarten ausführliche Belehrung enthalten. Da ich mir aber blos zur Aufgabe gestellt habe, größtentheils nur die Cultur des Weinstockes einer näheren Erörterung zu unterziehen, so glaube ich, den fraglichen Gegenstand nur in der Hauptsache berühren zu sollen.

Die meisten Gebirge sind im Allgemeinen selten von einerlei Beschaffenheit, oft nimmt ein und dieselbe Erdart eine ganze Strecke ein, oft findet man sie mit einer andern abwechselnd, wohl auch gemengt untereinander, oder schichtenweise übereinander liegend.

Je nach den Bestandtheilen der verschiedenen Mischungen der Erdarten und dem Uebergewichte der einen vor der anderen, ist auch die Güte, Stärke und Haltbarkeit des Weines verschieden, weil von der Beschaffenheit des Bodens unstreitig die Qualität des Weines bedingt ist.

Der Thonboden, welcher, wie bekannt, schwer, kalt und bindend ist und sich schwer bearbeiten läßt, ist dem Weinstocke nicht zusagend; eben so wenig der Flugsand, wenn nicht beide vorerst verbessert werden. In diesen Bodengattungen, ohne Beimischung anderer Erdarten, wird man schlechten Wein erzielen und die Weinstöcke nur dürftig fortkommen sehen. Durch starke Düngung und fleißige Bearbeitung des Thonbodens, besonders wenn man ihn im grob umgestürzten Zustande durch zwei bis drei Jahre den Frösten ausgesetzt hat, kann derselbe zum Weinbaue geeignet gemacht werden.

Der vorzüglichste Weinboden, worin edle Producte erzeugt werden, ist ein warmer trockener Sand- und Kalkboden, auch kieselhaltiger Thonschiefer.

Nicht minder dem Weinstocke zuzugend ist der Mergel, welcher am meisten in Gebirgen vorkommt, und je mehr er Kalk und Humus enthält, desto mehr Nahrung er dem Weinstock bietet.

Der Thonmergel, wenn er einen größeren Gehalt an Sand als Thon hat, und dabei etwas Kalk und Modertheile enthält, ist auch sehr zuträglich. Der an Farbe schwärzlichgraue Mergel ist der zuträglichste; dem folgt an minderer Güte der graue, blaue und gräuliche; der ockergelbe und hellrothe ist aber am wenigsten tauglich, weil das Eisenoxyd störend auf die Vegetation wirkt.

Weingärten auf Thonmergel, sowohl in der Ebene als in Gebirgen, besitzen die Eigenschaft, daß die Weinstöcke im Allgemeinen ein gleicheres und größeres Erträgniß liefern, und solche Weingärten eine längere Dauer haben als die auf leichterem Sand- oder steinigem Boden. Allein sie haben den Nachtheil, daß in Mitteljahren die Weine in der Qualität zurückbleiben und mehr Säuregehalt besitzen, daher man auf derlei Böden nur solche Sorten pflanzen soll, die früher reifen; worüber bei der Zusammenstellung der Traubensorten III. Abschnitt, §. 4, die nöthigen Bemerkungen angeführt sind.

In Betreff des Kalkgehaltes im Boden ist zu bemerken, daß der Kalk als Reizmittel dient und die Zersetzung der noch rohen organischen Stoffe zu Humus befördert, welchem Umstande auch die guten Wirkungen in den Mergelböden zuzuschreiben sind.

Hinsichtlich der Wirkung des Kalkes auf die Qualität des Weines lehrt aber die Erfahrung, daß die ausgezeichnetsten weißen Weine auf nur wenig kalkhaltigem Boden wachsen, und an Güte verlieren, je kalkhaltiger der Boden ist.

Wo kalkhaltige Gründe mit Dünger vermengt werden, bildet sich durch die Zersetzung dieser beiden Bestandtheile eine gute Gartenerde, in welcher der Weinstock vortrefflich gedeiht, wie es in der Umgebung Dedenburgs in Ungarn der Fall ist.

Auch wachsen gute Weine auf Steingestiebee, da selbe größtentheils mit guten und vom Wetter aufgelösten Erdtheilen gemengt sind.

In Lagen, wo der Untergrund aus Steingerölle, Riesgeschiebe oder Schieferspaltungen besteht und dem Einsickern der Masse so wie dem Eindringen der Wurzeln des Weinstockes keine Hindernisse darbietet, geräth der Weinstock gut und es wird die Qualität des Weines, so wie die Gesundheit des Stockes befördert.

Den ergiebigsten Boden haben die niedrig liegenden Weingärten, weil das Wasser die fruchtbarsten Stoffe von den Anhöhen herabschweimmt und daselbst anhäuft, daher die Stöcke in solchen Weingärten zwar stärkere Neben und größere Trauben, aber einen schwachen säuerlichen Wein geben, der dem Bergweine an Güte und Haltbarkeit nachsteht.

Thon-, Lehm- und Aelboden geben vielen aber schweren Wein, dessen Preis stets gering bleibt.

In schwefelsaurem Kalk oder Steingeshiebe (Gypsgrund) wachsen hitzige Weine und werden bald trinkbar.

Kiese, Schiefer, zerlegte Granite oder vulkanische Gesteine mit einer noch so geringen Schichte von Erde durchgemengt, liefern flüchtige, kräftige und feurige Weine und haben stets den höchsten Preis.

Im Allgemeinen versteht man unter einem guten Untergrunde, wenn der Boden in einer Tiefe von 1—2 Fuß aus einer fruchtbaren Erde besteht, welche entweder beim Kotten durch Zusatz von Dünger = Compost oder Rasenerde gewonnen, oder wo der Boden schon vor dem Kotten verbessert wurde, auch wo derselbe aus einem gerotteten Neubruche besteht.

Obgleich uns die Theorie mit dem besten Standorte und der angemessensten Bodenart für den Weinstock bekannt gemacht hat, so ist es in der Praxis doch nicht immer möglich, den tieferen Grund des Bodens für größere Flächen derart zu verbessern, daß darin der Weinstock lange Jahre hindurch seine Nahrung findet.

Ich halte jedoch dafür, daß in der Rücksicht, weil der Weinstock in den meisten Bodenarten fortkommt und selbst mit solchen Plätzen sich begnügt, welche für andere landwirthschaftliche Culturzweige weniger geeignet sind, der Weingarten bei der ersten Anlage je nach der Bodenbeschaffenheit auf zwei bis drei, auch vier Schaufelstiche tief rajolt und gleich gut gedüngt werden soll, damit die Wurzeln der Weinstöcke überall eine gute und lockere Erde finden, was die erste Grundbedingung zum guten Fortkommen der Pflanzung bildet und die Düngung des Bodens mehrere Jahre hindurch entbehrlich macht.

Diese Arbeit ist im II. Abschnitt, §. 3 bei b näher beschrieben und Taf. VI verfinnlicht.

§. 3.

Von der Vorbereitung des Bodens zur Rebenpflanzung.

Bevor man zur Bepflanzung des Bodens mit Reben schreitet, muß der Grund die erforderliche Eigenschaft und Mischung für bestimmte Rebenforten besitzen, er muß heurbar, das ist, durch zweckmäßige Bearbeitung dafür tauglich gemacht werden.

Mag nun der Boden zu was immer für einen Zweck früher gedient haben, als Haide, Waldgestrippe oder abgetragenes Weinfeld, so tritt in jedem Falle vorerst die Nothwendigkeit ein, denselben aufzulockern und für die neue Befruchtung empfänglich zu machen, was durch tiefes Umgraben oder sogenanntes Rajolen erreicht wird.

Daß durch das Rajolen (hie und da Kotten genannt) große Vortheile für das Gedeihen der Weingärten erzielt werden, wird kein praktischer Landwirth in Zweifel ziehen; im Wesentlichen bestehen dieselben im Folgenden:

- a) wird dadurch ein mit Hügeln und Vertiefungen versehener Boden geebnet, folglich ein gleichmäßiges Wachsen und Reifen erzielt und die künftige Arbeit erleichtert;

- b) die weniger taugliche Erde in die Tiefe gedrängt und die bessere auf die Oberfläche gebracht;
- c) der Boden von Wurzelwerk und überflüssigen gröberem Steinen gereinigt;
- d) einem feuchten Boden durch zweckmäßiges Einlegen von Steinen, Holzwerk oder Reifig auf die Sohle des Kottschlages zureichender Abzug des Wassers verschafft.

Da ich aber vielfach überzeugt bin, daß viele Nebenwirth von dem Rajolen keinen richtigen Begriff haben und im Allgemeinen diese Arbeit mit dem gewöhnlichen Umgraben oder dem einfachen Umstechen des Erdreiches mit der Grabscheit häufig verwechselt, öfters auch beides für ein und dasselbe Geschäft gehalten wird: so gebe ich zur Vermeidung dieses Mißverständnisses die praktische Verfahrensart bei beiden Berrichtungen hier an.

a) Das Umgraben

oder das einfache Umstechen geschieht, wie allgemein bekannt ist, mit der Grabscheit, wo der Boden höchstens ein Schuh tief aufgestochen und umgelegt wird, weil dieser eiserne, in die Erde eindringende Theil des Grabwerkzeuges bis zum Stielansatz gewöhnlich nur einen Schuh Höhe hat. Siehe Taf. VI, Fig. 1 a, b.

b) Das Rajolen

ist eine nach Bedürfniß des härteren oder schlechteren Bodens zwei- bis drei-, auch vierfach tiefe Stichaushebung des Erdreiches, was auf folgende Weise zu geschehen pflegt:

Man theile den zum Rajolen bestimmten Platz der ganzen Länge nach wegen bequemerer Arbeit in drei Schuh breite Theile ein, wie Taf. VI, Fig. 2, Abtheilung I, II, III, IV zc. zeigt; hebe das Erdreich der Breite des Platzes nach, von der abgemessenen Abtheilung I, A. B. F. E. nach Bedarf auf zwei, drei bis vier Stich tief heraus, daß ein Graben (siehe Längendurchschnitt, Fig. 3, welcher nur auf zwei Stich Tiefe abgebildet ist) a. b. c. d. entsteht, und werfe die ausgehobene Erde nächst diesem Graben seitwärts auf einen Haufen, Fig. 3 bei e. Hierauf beginne man den oberen Stich aus der Abtheilung II, b. f. g. h. herauszuheben, die Erde dieses Stiches in den Graben der Abtheilung I, a. b. c. d. zu werfen und sobald der obere Stich aus dieser Abtheilung II, b. f. g. h. den Graben der Abtheilung I, a. b. c. d. zur Hälfte ausgefüllt hat, wird die Abtheilung I des Längendurchschnittes, Fig. 4, die Ansicht k. l. m. n. haben. Sodann hebe man das Erdreich der Abtheilung II, Fig. 4, aus dem zweiten Stiche l. o. n. p. aus und werfe es abermals auf das in Fig. 4, Abtheilung I eingeworfene Erdreich k. l. m. n., worauf nach gänzlicher Aushebung des Grabens, Fig. 4, Abtheilung II, l. o. n. p., Fig. 5, Abtheilung I, t. u. v. w., das aufgeworfene Erdreich, so wie Fig. 5, Abtheilung II, bei z. 6. w. 7 den ausgeräumten Graben zeigt.

Die größere Erhöhung des Erdreiches, Fig. 5, Abtheilung I bei t. u. x. z., entsteht bloß durch die Auflockerung des Bodens aus dem Graben z. 6. w. 7

Da nun bei Fig. 5 die Abtheilung I, t. u. v. w. fertig ist, so beginnen wieder die vorbeschriebenen Arbeiten bei jeder nachfolgenden Abtheilung, wie bei den ersten Grubentheilen Fig. 3 angezeigt ist, womit nach Erforderniß entweder tiefer oder aber weiter fortgefahren wird, so zwar, daß das obere Erdreich aus der Abtheilung III, Fig. 3, in die Abtheilungsgrube II, Fig. 5, unten zu liegen kommt, somit von unten gegen oben zu ganz umgewendet wird.

Ist nun auf diese Art die Arbeit mit allen oberen Flächenabtheilungen des zu rajolenden Platzes beendigt, so wird der letzte leere Graben, z. B. Abtheilung IV, C. D. G. H, mit der aus der Abtheilung I, Fig. 3, ausgeworfenen Erde von dem Haufen e ausgefüllt.

Wollte man aber das Rajolen auf 3—4 Stich tief vornehmen, so ist die Aushebung und Umlegung des Erdreiches nach der Reihenfolge der Stichtiefe eben so vorzunehmen, wie bei der Aushebung der oberen zwei Stiche gezeigt wurde, so daß die unterste Schichte aus dem Graben des auszuhebenden Erdreiches in dem auszufüllenden Graben zur obersten Lage wird.

§. 4.

Auswahl der Reben, welche als Stecklinge und Blindreben zur Pflanzung verwendet werden sollen.

Bei Auswahl der Reben zu diesem Gebrauche beobachte man folgende Regeln:

1. Sollen hiezu Reben von kräftigen und fruchtbaren Stöcken genommen werden. Von den abgeschnittenen Reben ist das untere Ende der beste Theil, weil er in der wärmsten Sommerwitterung am meisten ausgezeitigt ist, die fruchtbarsten Augen hat, und diese auch mehr Vegetationskraft besitzen. So weit das obere Ende oder die Spitze nicht reif geworden ist, muß sie abgeschnitten werden.

2. Wenn man Reben aus anderen Gegenden beziehen muß, so nehme man sie lieber aus kälteren Gegenden, weil sie, in wärmere verpflanzt, um so leichter fortkommen.

3. Wende man sich an redliche, verlässliche Winzer in Betreff des Bezuges der gewünschten echten Sorten und scheue nicht einen höheren Preis.

4. Die aus fremden Orten bezogenen Reben stelle man mit ihrem unteren Ende auf vierzehn Tage in's Flußwasser, weil sie angesogen schneller treiben und die etwa vertrockneten von den gesunden leichter unterschieden werden können.

5. Die Stecklinge sind den Blindreben vorzuziehen, weil sie schon bewurzelt aus der Rebenschule für den Weinberg bezogen werden können und überhaupt leichter als die Blindreben zu bekommen sind.

§. 5.

Von der Vermehrung der Weinstöcke.

- a) durch Samen,
- b) " Stecklinge,
- c) " Schnittlinge,
- d) " Sturzreben,
- e) " Senker,
- f) " Ableger,
- g) " Augen.

a) Vermehrung durch Samen.

Die Vermehrung durch Samen ist eine der naturgemähesten im ganzen Pflanzenreiche; es gibt jedoch bei vielen Gewächsen Ausnahmen, wo man durch andere Vermehrungsarten schneller seinen Zweck erreicht.

Bei der Vermehrung des Weinstockes durch Samen erhält man erst in vier Jahren verpflanzbare Setzlinge, welche wohl gesunde, stark wachsende Stöcke geben, aber viel neue Varietäten hervorbringen, so daß man selten die Sorte des Mutterstockes wieder erzielen kann, derlei Stöcke mehr Wildlingen gleichen und meistens unvollkommene, wenig schmackhafte Früchte tragen*).

Da diese Erziehungsart sehr unsicher und von langer Dauer, mithin nicht empfehlenswerth ist, so übergehe ich sogleich zu der nachfolgenden sicheren, geschwinderen und einfachsten Erziehungs = Methode.

b) Vermehrung durch Stecklinge.

Stecklinge heißt man 8 — 18 Zoll lang abgesechnittene Theile der Rebe, welche, nachdem sie in der Erde Wurzeln gefaßt haben, als Würzlinge verpflanzt und zu Weinstöcken erzogen werden.

Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht auf folgende Art:

Nach dem Beschneiden der Weinstöcke im Herbst findet sich unter den abgesechnittenen Reben viel taugliches Holz zu diesem Zwecke.

Zu Stecklingen werden nur gesunde Reben ausgesucht, welche man über den Winter mit dem unteren Ende ungefähr auf 18 Zoll Tiefe in die Erde ins freie Land eingräbt, den oberen Theil derselben aber nur leicht mit Erde, und zum besseren Schutze gegen sehr strenge Kälte noch mit Stroh bedeckt.

Wo man Gelegenheit hat, selbe in nicht warmen Kellern unterbringen zu können, werden sie nach eben beschriebener Art mit den unteren Enden in die mäßig angefeuchtete Erde oder Sand ein Schuh tief stehend eingegraben.

*) Bei den Kern- und Steinobst-Früchten ohne Unterschied wird nie die gleiche Sorte des Mutterstammes hervorgebracht, es ergeben sich meistens von einem und demselben Baume Varietäten, die der Mutter-sorten meist nachstehen und nur durch Veredlung die Güte derselben erreichen.

Nur muß man durch frische Luft dafür sorgen, daß sie nicht in Folge des Kellerdunstes oder Schimmels während der Winterzeit verderben.

Sobald der Erdboden vom Froste frei geworden ist (gewöhnlich um die Mitte oder gegen Ende März), nimmt man die über den Winter aufbewahrten Reben hervor, schneidet von dem gut erhaltenen Holze 8—18 Zoll lange Stöckeln nach Taf. III, Fig. 2 (die eigentlichen Stöcklinge) und stellt sie bündelweise mit dem unteren Ende 3—4 Zoll tief in ein der Sonne ausgesetztes lauwarmes Wasser, worin sie bis zum günstigen Zeitpunkt des Setzens belassen werden, wenn man verhindert sein sollte, selbe sogleich nach dem Schneiden in das mit Winterfrüchte noch versehene gut vorbereitete Erdreich setzen zu können. Im gegentheiligen Falle bleiben sie so lange im Wasser, bis die Augen aufgeschwollen und dem Aufbrechen nahe sind, was meistens Anfangs bis Mitte Mai erfolgt, wo dann ohne längeres Säumen zum Setzen geschritten werden muß.

Der Schnitt muß an dem unteren Ende des Stecklings rechtwinklig unter der Wulst eines Auges angebracht werden (siehe dieselbe Fig. a. b.) und zwar aus dem Grunde, weil der Steckling aus dem Wulste des Auges viel eher und mehr Wurzeln bildet als aus dem leeren Holze. Die Wurzeln entwickeln sich größtentheils nur aus den Gelenken der Augenknoten und aus den Augen selbst. Geschieht der Querdurchschnitt im glatten Holze in der Mitte zwischen zwei Augen, so schlagen solche Stecklinge selten viel Wurzeln und gehen meistens wieder zurück. Am oberen Ende aber muß der Schnitt 2 Zoll hoch ober einem gesunden Auge etwas schräg (siehe dieselbe Abbildung c. d.), nicht aber in einer geringeren Entfernung gemacht werden, weil sonst dasselbe seines porösen Markes wegen durch das Eindringen der Luft und Sonne leicht austrocknen könnte. Auch soll der Schnitt nicht gegen das Auge, sondern hinter demselben geführt werden, wie dieselbe Abbildung c. d. zeigt. Das beste Holz zu Stecklingen ist von dem unteren Ende einer gut ausgereiften Rebe, wo die Augen verhältnißmäßig dick sind und dicht an einander stehen; wenigstens soll der Steckling in seiner Länge drei reife wohl ausgebildete Augen haben.

Sollten aber zum Bedarfe nicht hinreichend junge Reben vorhanden sein, so kann auch zu Stecklingen älteres gesundes Holz genommen werden; jedoch verdient das junge Rebholz den Vorzug, weil die Stecklinge davon leichter Wurzeln fassen. Uebrigens haben diese Reben das Schätzbare, daß jeder Abschnitt davon, sei er noch so kurz, zur Vermehrung gebraucht werden kann, wenn nur die Augen daran reif sind.

Sobald nun die Stecklinge geschnitten sind, so darf man nicht säumen sie auf ihren Bestimmungsplatz entweder gleich in den Weingarten oder aber in die Rebenschule (nach Taf. II, Fig. 4) zu setzen, wozu die Erde schon im Herbste gut vorbereitet werden soll. Sie sind so tief zu setzen, daß nur das oberste Auge etwas aus der Erde hervorsteht. (Siehe Taf. III, Fig. 4 bei a. b*).

*) Dabei ist zu bemerken, daß jeder Steckling so tief in die Erde kommen muß, als es die Länge desselben erlaubt, und zwar:

In einen lockeren Boden steckt man die Stecklinge, ohne ein Loch früher dazu vorgearbeitet zu haben, bei einem festeren Boden aber bedient man sich eines Sechholzes zum Vorbohren der Löcher. — (Taf. V, Fig. 4, zeigt ein solches ganz von Holz, und Fig. 5 ein ähnliches mit Eisen beschlagen, sammt einem Auftritte zur Erleichterung des Druckes und zugleich auch zur Bemessung der durchgehends gleichen Tiefe.) Die Stecklinge werden sodann sanft angebrückt und zureichend begossen.

Auch müssen sie in einer muldenartigen Vertiefung stehen, damit sie das Wasser gehörig aufnehmen können. (Siehe Taf. III, Fig. 4, bei c. a. d.)

Bevor die Stecklinge sich gut bewurzelt haben, müssen sie stets eine angemessene Feuchte erhalten, indem sonst viele davon verkümmern und absterben.

Diese Art der Vermehrung der Weinstöcke durch Stecklinge ist die einfachste und leichteste, erfordert die wenigste Zeit und verursacht die geringsten Kosten. Sie setzt den Winzer in den Stand, sich in der kürzesten Zeit eine große Anzahl der schönsten Secklinge selbst zu erzielen (Taf. III, Fig. 3, zeigt einen solchen zur Anpflanzung tauglichen Seckling *). Er soll nur solche Sorten zur Vermehrung wählen, die er am tauglichsten und nützlichsten erachtet, ferner soll er jede Sorte in der Nebenschule reihenweise pflanzen und mit Namen oder Nummern bezeichnen (Taf. II, Fig. 5), wie dieß der Fall in geregelten Baumschulen ist. Er wird sodann jede Sorte bestimmt angeben und die edelste zur Verbesserung seiner Weinpflanzung verwenden können. Mit den aus fremden Gegenden erhaltenen Weinreben soll er vorerst Versuche anstellen, um selbe nach Befund ihres Werthes zu pflanzen oder zu verwerfen. Mit den einheimischen geht er jedoch jedenfalls sicherer vor, weil er dann nicht von dem Eigennutze mancher gewissenlosen Verkäufer abhängt, welche, um nur Neben für hohen Preis anzubringen, andere als die gewünschten Sorten, wie es gerade der Zufall darbietet, abzuliefern kein Bedenken tragen. Er kann endlich

1. Wegen der Abschwemmung des oberflächlichen Erdreiches durch heftige Regen auf abschüssigen Gründen, wodurch die Wurzeln bloßgestellt werden, und
2. wegen der vielen Thauwurzeln, welche sich an der Oberfläche des Stockes bilden und in der obersten Bodenkruone Nahrung findend, häufig zu unnöthigen den Stock schwächenden Austrieben Anlaß geben. Es sollen daher die Stecklinge unter 6 — 8 Zoll Tiefe keine Wurzeln ansetzen.

Wenn also bei der Anpflanzung eine solche Rebe zu kurz ist, so glaubt man sich meistens damit helfen zu können, daß man einen Theil derselben zur Verlängerung der Stöcke mit in die Erde einsetzt, was jedoch die üblen Folgen nach sich zieht, daß die junge Rebe oben eine Menge Wurzeln treibt und dadurch die Grund- oder Fußwurzeln zurückbleiben. Bekanntlich sollen die Nebenstöcke von den oberen Wurzeln, das ist: von den sogenannten Thauwurzeln, auf $\frac{1}{2}$ Fuß tief in den Boden hinein gereinigt werden; bei einer kurzen Seckrebe aber trüfe es dann gerade den jungen Theil der Rebe. Es ist daher das Einsetzen einer Rebe mit einem Theile des jungen Holzes nur dann anzurathen, wenn man sie wenigstens einen Fuß oder noch tiefer einlegen kann, damit die unteren Wurzeln unverletzt bleiben.

*) In Oesterreich Würzlinge, auch Reißlinge genannt.

seine geringen Sorten im Weingarten leicht durch bessere aus der Nebenschule ergänzen und kränkliche Stöcke ersetzen; für die seinen eigenen Bedarf übersteigenden Reben wird er gewiß und um so früher Absatz finden, je edler seine Sorten sind.

Es wäre daher sehr wünschenswerth und von großem Nutzen, wenn sich Weinbergbesitzer solche Nebenschulen anlegen und denselben einige Aufmerksamkeit schenken würden; die damit verbundene geringe Mühe würde ihnen in kurzer Zeit bestimmt reichlichen Nutzen bringen.

c) Vermehrung durch Schnittlinge oder Blindreben.

Wenn die abgeschnittene vorjährige Rebe zu einer Anpflanzung vorbereitet wird, heißt sie Schnittling. Taf. III, Fig. 1*).

Man bedient sich zu diesem Zwecke gesunder und starker Reben von 20 bis 30 Zoll Länge, an welchen man den unteren Schnitt wie bei den Stecklingen ausführt. Die Schnittlinge sollen nie unter 18 Zoll Länge geschnitten werden, weil kurz und leicht gefezte Stöcke wohl Holz, aber selten Früchte bringen. Eine solche Rebe muß wenigstens einen Schuh tief und sehr schräg in die Erde zu liegen kommen, das obere Ende aber so weit aufwärts gebogen werden, daß das oberste Auge noch einen Zoll über der Erde steht. Siehe Taf. III, Fig. 5.

Solche Schnittlinge werden gleich auf ihren Bestimmungsort in den Weingarten verpflanzt, vorausgesetzt, daß der Boden hiezu angemessen tief aufgelockert und mit der entsprechenden Dungkraft versehen wurde.

In Ermanglung einjähriger Reben kann man sich zu diesem Zwecke auch älterer zweijähriger Theile des Weinstockes mit seinen Schenkeln bedienen, welche man ihrer Länge nach schräg einen Fuß tief in die Erde legt, nur den obersten Schenkel dahin lenkend, wo der Stock für die Folge stehen bleiben soll. Hierbei lasse man auch nur das oberste Auge einen Zoll hoch aus der Erde hervorstehen wie bei den Stecklingen. Siehe Taf. III, Fig. 6.

Da nun diese Schenkel sämmtlich Wurzel schlagen, so entstehen davon eben so viele Stöcke, als Schenkel vorhanden waren, welch' erstere in der Wurzel bei a. a. durchgeschnitten und verpflanzt werden können. Die weitere Pfllege dabei ist dieselbe wie bei den Stecklingen.

Das Befezzen der Weingärten mit Blindreben ist noch zu sehr im Gebrauche, als daß man einer anderen Methode mit schon bewurzelten Setzlingen den Vorzug einzuräumen geneigt wäre. Der Nutzen, der sich bei Verwendung bewurzelter Setzlinge gegenüber der Bepflanzung mit Schnittlingen herausstellt, ist durch die Thatfache erwiesen; denn wenn man in den ersten Jahren die mit Blindreben gemachten Neuzäze untersucht, so findet man, daß die Hälfte derselben und auch noch mehr davon zurückgeblieben ist. Ersetzt man dann die Abgestorbenen durch neue Blindreben, so kann man versichert sein, daß wieder

*) In Oesterreich Blindreben, Schnittreben, auch Schlüsselreben.

ein großer Theil davon zu Grunde gehen wird. Ist endlich nach Verlauf einiger Jahre der Neusatz glücklich gelungen, so darf nicht unbeachtet bleiben, daß man hiebei viel Zeit und Auslagen verloren hat, während bei der Bepflanzung mit bewurzelten Setzlingen ein gleichmäßiges Erwärmen der Weinstöcke erzielt wird, und nur seltener das Ausbleiben einiger Setzlinge zu besorgen ist.

Bei mehreren neuen Anlagen, welche zum Theile mit Wurzelreben, und aus Mangel derselben auch mit Blindreben bepflanzt werden, ist der Abstand so in die Augen fallend, daß man den bewurzelten Setzlingen unbedingt den Vorzug einräumen muß. Oft sieht man auch 3-, 4- bis 5jährige Anlagen mit Blindreben, wovon die erstgewachsenen schon voll mit Früchten prangen, während doch noch viele Plätze zum Nachsetzen offen stehen.

Auch eignen sich die bewurzelten Setzlinge besser zur Nachpflanzung ausgestorbener Blindrebenstöcke, weil durch selbe eher das Gleichgewicht im Wachsthum der Anlage hergestellt werden kann.

Diese Erscheinungen offenbaren sich in den Nebenschulen, wo selbst bei dem besten Boden und einer besseren Pflege doch gewöhnlich ein großer Theil der Stecklinge und Blindreben zu Grunde geht.

Es unterliegt übrigens keinem Zweifel, daß die sogleich an einen bleibenden Ort gesetzten Blindreben, wenn sie sich vollständig bewurzeln, in der Folge feststehende und dauerhafte Stöcke geben. Auch der Umstand, daß die Blindreben für den sogleichen Gebrauch oft mit weniger Mühe und wohlfeiler anzuschaffen sind als die bewurzelten Setzlinge, gibt ihnen bei manchen Winzern den Vorzug.

Bei dieser Gelegenheit berühre ich auch eine Methode, welcher in vielen Weingegenden noch sehr gehuldigt wird, es ist

d) Die Vermehrung durch Sturzreben.

Unter der Benennung Sturzreben versteht man im Grunde nichts anderes als auf 18 — 20 Zoll lang geschnittene Blindreben, nur daß die Behandlungsart in Bezug auf das Wurzelfassen eine verschiedene ist und nachfolgende Anwendung findet:

In Oesterreich werden die Schnitt- oder Blindreben zu 100 Stück in ein Bündel gebunden, deren unteres Ende eine gleiche Fläche bilden muß. Es wird sodann an einem warmen Orte im Freien eine 3 — 4 Fuß breite und 1½ Fuß tiefe Grube ausgeworfen, deren Länge sich nach der Menge der Reben richtet. Bei lockerem Erdboden muß die Grube mit Brettern umgefaßt werden, damit die Erde nicht nachrollt und zwischen die Reben nicht gelangt, was ein Faulen der Augen und der jungen Triebe verursachen würde. Ferner wird auf den Grund der Grube eine dünne Schicht Meißig gelegt, damit die Reben mit ihren Augen nicht auf der Erde aufstehen.

Die Rebenbündel werden dann dicht neben einander umgekehrt eingestellt, so daß das untere ganz ebene Ende nach oben zu stehen kommt; nur muß man dafür sorgen, daß sie ganz gerade und fest stehen und an den Seitenwänden nicht anstoßen.

Ueber die flachen Bündel werden 3—4 Zoll hohe Schichten Moos aufgelegt und auch die Seitenwände damit gut vermacht, so daß die noch 3—4 Zoll hoch darauf aufgeworfene Erde nicht durchfallen kann. Das Moos und die Erde an der Oberfläche müssen sodann stets feucht erhalten werden.

Der Zweck bei dem Stürzen der Reben soll darin bestehen, daß dem unteren nach oben gerichteten Ende derselben eine größere Bodenwärme zugeführt und dadurch auch eine schnellere Wurzelbildung, als es in der Tiefe des Bodens möglich ist, erreicht werde. Sobald diese Schnittenden über der Schnittwunde eine kallusartige Wulst gebildet haben, wohl auch oft feine Wurzelspitzen daran entspringen, so sind selbe zum Versetzen geeignet, was gewöhnlich von Mitte Mai bis gegen Mitte Juni geschieht.

Auf diese Art wird zwar bekanntlich die Wulst zur Hervorbringung der Wurzeln bald gebildet, wenn aber dann die Schnittlinge zum Versetzen geeignet sind, haben die Augen oft schon 2—3 Zoll lange Triebe angesetzt, welche, da die Sturzreben in einer verdeckten Grube standen, gewöhnlich sehr zart und gelb aussehen, beim Aussetzen sehr leicht abbrechen und an der Sonne in wenigen Stunden vertrocknen, wenn man nicht äußerst vorsichtig damit verfährt und hiezu nicht regnerische oder trübe Tage wählt, weil die Triebe nur nach und nach an die Sonne gewöhnt werden dürfen, weshalb sie auch leicht mit Erde oder Sand bedeckt werden sollen.

Daß die Bepflanzungsart vermittelt Sturzreben im Vergleiche jener mit schon bewurzelten Stecklingen aus der Rebenschule immer nur ein gekünsteltes, der Natur minder angemessenes, verzärteltes, auch das fernere Wachstum der Rebe wenig förderndes, arbeiterschwerendes Verfahren bestellt, wird wohl jeder praktische Landwirth nicht in Zweifel ziehen, daher diese gleichwohl an vielen Orten noch beliebte Methode nicht anzuempfehlen ist.

e) Vermehrung durch Senker *).

Senker heißt man diejenigen am Weinstocke befindlichen untersten und stärksten Reben, welche in eine mit guter Erde vorbereitete Grube der Art gebogen eingelegt werden, daß dieselben an ihrem Ende mit einigen Augen aus der Erde hervorsehen, wie Taf. III, Fig. 7, zeigt.

Dieses Geschäft wird gewöhnlich zur Verjüngung älterer Weingärten vorgenommen und besonders da angewendet, wo ein daneben stehender Stock absterben soll. Es soll im Herbst geschehen; wenn aber die Zeit hiezu nicht hinreicht, so kann es auch zeitlich im Frühjahr vorgenommen werden.

Die Vortheile bei Anwendung dieses Verfahrens im Herbst sind nachfolgende:

1. Die zu jener Zeit gemachten Senker erhalten zureichende Winterfeuchtigkeit, fassen leichter Wurzeln und wachsen daher im Frühjahre kräftiger fort.

*) In Oesterreich Gruber.

2. Da in der Erde keine Rebe vom Froste ergriffen wird, so darf man nach einem strengen Winter auch nicht besorgen, erfrorene Reben einzulegen. Nur darf der zu versenkende Stock nicht zu alt sein und muß wenigstens zwei kräftige Reben haben.

3. Ist im Herbst der Landwirth mit den Arbeiten nicht so gedrängt wie im Frühjahr.

Man umgräbt den alten Stock vorsichtig, ohne daß die Wurzeln beschädigt werden, bis zur Tiefe der Herz- oder Pfahlwurzeln. Von dem alten Stocke wird bis an die Stelle, wo der junge Senker hinkommen soll, eine 1—1½ Fuß tiefe und 1 Fuß breite Grube nach Verhältniß der Länge des Senkers gemacht, deren Drittheil mit einer Mischung von gut verrottem Mist und Erde angefüllt wird. Das zum Senken bestimmte Rebholz wird vorsichtig hineingebogen, mit Erde bedeckt und leicht niedergetreten, sodann die aus der Erde hervorsehende Rebe an ihrem Bestimmungsorte aufgerichtet. Nach Versenkung der bestimmten Reben wird der übrige Raum der Grube gleichfalls mit verfaultem Mist und guter Erde angefüllt und festgetreten.

Die ganze eingelegte Rebe, so weit sie in der Erde liegt, schlägt während des Sommers Wurzeln. Nur muß man bedacht sein, der ganzen Länge der Senker nach eine muldenartige Furche zu lassen, in welcher sich das Wasser nach einem Regen oder einem fleißigen Begießen aufhalten kann. Man schneide die Senker auf drei Augen und versehen sie gleich mit einem Pfahle. Siehe Taf. III, Fig. 7, a. a.

Wenn bei dem ersten Ausbrechen alle drei Augen unbeschädigt geblieben sind, so wird das oberste Auge abgebrochen, die unteren zwei wachsen zu zwei starken Ruthen. Man könnte wohl bei dem Beschneiden auch nur zwei Augen aus der Erde lassen; aus Vorsicht gegen allfällige Beschädigungen ist es jedoch besser, drei zu belassen. Die zwei hervorgetriebenen Ruthen sind weiterhin ebenso zu behandeln wie die am alten Stocke.

Solche Senker wachsen den Sommer hindurch sehr üppig, weil sie sowohl von dem Stocke als auch von den ihrer Länge nach ausgeschlagenen Wurzeln Nahrung ziehen. Im Herbst werden die Senker vom Stocke abgeschnitten, und entweder, wenn es der Raum erlaubt, auf demselben Orte belassen, wo sie gleich im künftigen Jahre einen Stock mit Früchten bilden, oder aber behutsam ausgegraben und auf einen andern Ort verpflanzt. Bleiben aber die Senker an dem Orte, wo sie abgelegt worden sind, stehen, so kann ein jeder zwei 5—6 Schuh lange starke Ruthen treiben und einen neuen Stock mit Früchten bilden, vorausgesetzt, wenn er den erforderlichen Platz hat und dem nächststehenden durch sein Wurzelvermögen nicht hinderlich wird. Ein solcher Senker kann, wenn ihm nur ein Auge belassen wird, gleich im ersten Jahre des Ablegens einen schönen Stock bilden, wie Taf. III, Fig. 9, zeigt, wenn die Hauptruthe a in der Mitte belassen, die Seitenruthen b aber

gleichförmig auf beiden Seiten vertheilt und angeheftet werden. An den letzteren darf während des Sommers weder etwas abgebrochen noch abgeschnitten werden. Erst im Herbst beim Schnitte wird der neue Stock eben so wie ein alter behandelt, und zwar: die Seitenruthe 1 wird zum Schenkel (die Querstriche 1 zeigen den Herbstschnitt an), 2 zum Zapfen, 3 und 4 zu Neben, 5 und 6 zu Schenkeln, 7 und 8 zu Neben und 9 und 10 zu Schenkeln geschnitten. Würde man die Hauptruthe niedriger schneiden, z. B. ober der Seitenruthe 6 oder 7, so würden die unteren Ruthen einen stärkeren Trieb erhalten und sich mehr in die Breite als in die Höhe ausdehnen, je nachdem man die Absicht hat, irgend einen Gegenstand damit zu bekleiden. Die Hauptruthe a ist daher bei dieser Ausbildung durch ihre Verholzung zur Haupttrebe, die Seitenruthen b sind zu Neben geworden und haben — wie es bei allen Stöcken der Fall ist, welchen ihre Ableitungszweige unbeschädigt während des Sommers belassen werden — schon Tragaugen angelegt.

In den Weingegenden Oesterreichs pflegt man die Senker oftmals auf 8—10 Augen hoch zu schneiden, welche die Benennung Bögen haben, und gleich in demselben Jahre viele und schöne Früchte hervorbringen.

Dies dient zugleich zum Beweise, wie zweckwidrig man durch die bisher übliche Verfahrensart, namentlich durch das allzukurze Schneiden u. die edle und überaus fruchtbare Nebenpflanze gleich von ihrem Keime an behandelt hat. Nur einmal, und dies nur im Zustande des lang gelassenen Bogens, war es der Rebe gegönnt, ihre Fruchtbarkeit zu zeigen, während sie späterhin als kräftiger Stock viel mehr hätte hervorbringen können, wenn sie durch den kurzen Schnitt nicht immer daran gehindert worden wäre.

f) Vermehrung durch Ableger.

Ableger heißen solche Neben, welche man nahe am Stocke niederbiegt und beim stärksten Buge in die Erde einlegt, auf ähnliche Art wie bei den Senkern, nur mit dem Unterschiede, daß man den Stock durch das Umgraben schonet, die Neben auf minder tiefe Stellen 4—6 Zoll tief in die Erde legt, mit einem Holzhasen befestigt, mit guter Erde überdeckt, begießt, sie auf zwei Augen ober der Erde schneidet und die übrige Behandlung wie bei den Senkern beobachtet. Siehe Taf. III, Fig. 8.

Nach diesen beschriebenen Ablegungsarten lassen sich von jungen und alten Stöcken alle Neben sowie das ältere Holz zur Vermehrung des Weinstockes verwenden, wenn man nur den Raum hat, den alten Stock niederlegen und die Neben nach allen Richtungen ausbreiten zu können; denn so viel Neben oder taugliches älteres Holz der Stock hat, eben so viele neue Stöcke kann man durch das Ablegen derselben zu gleicher Zeit erhalten.

Der alte Stock treibt viele Jahre wieder neue Schoße, und kann fernhin entweder als Mutterstock zur Vermehrung dienen, oder aber zum fruchttragenden Stocke umgestaltet werden.

Noch will ich eine Vermehrungsart nicht unberührt lassen, welche ich auf Reisen, jedoch nur in Gärten, kennen gelernt habe, und diese ist

g) Die Vermehrung durch Augen.

Diese Vermehrung verdient nur in dem Falle Nachahmung, wenn man sich von einer schätzbaren Sorte blos einen kleinen, kaum zur Bildung eines Stecklings hinreichenden Trieb verschaffen könnte, an dem nur wenige Augen vorhanden wären, von denen aber jedes zur Hervorbringung einer selbstständigen Pflanze geeignet sein würde. Die Verfahrensart dabei ist folgende:

Man schneidet das Nebstöckel mit dem Auge auf $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll Länge, wie Taf. III, Fig. 11, zeigt, so zwar, daß ober und unter dem Auge ein gleiches Maß von Holz sich befindet, folglich das Auge in der Mitte desselben bleibt. Dieses Nebstöckel wird noch der Länge nach durch das Mark geschnitten, wie Taf. III, Fig. 12 und 13, zeigt.

Diese Stöckeln werden in eine leichte gute Mistbeeterde so gelegt, daß das Auge daran aus der Erde hervorsteht, dann angeedrückt und mäßig befeuchtet wird. Am besten ist es, die Stöckeln in einen kleinen Blumentopf zu legen und solchen in ein Mistbeet zu stellen. Um aber die Vegetation des Auges zu befördern, ist es ersprießlich, über dasselbe ein Glas (welches von Zeit zu Zeit ausgewischt werden muß) zu stürzen, damit das Auge von einer feuchten und warmen Atmosphäre umgeben wird, welches in diesem Zustande in zehn Tagen verwulstet, zu treiben anfängt und Wurzeln bildet. Taf. III, Fig. 10.

Ist der Topf in einem warmen Mistbeete versenkt, so wird das Auge im Wachsthum ungemein befördert und bildet während des Sommers eine Pflanze von 3 — 4 Schuh Höhe. Nur muß bei zunehmendem Wachsthum der Erdballen mit dem Wurzelvermögen unbeschädigt aus dem kleinen Topfe herausgenommen, in ein größeres Geschirr übersetzt und allmählich an die freie Sommerluft gewöhnt werden. Ueber den Winter aber sind diese Pflanzen, weil sie zarter als die im freien Lande erzogenen sind, in einer frostfreien Kammer oder in einem kalten Glashaufe aufzubewahren. Im darauf folgenden Frühjahr können sie auf ihren Bestimmungsort verpflanzt werden; man schneidet sie auf zwei Augen und behandelt sie ferner so wie es bei den übrigen Setzlingen angegeben wurde.

Die beste Zeit zu dieser Vermehrung ist das Frühjahr, wenn der Weinstock in Saft tritt und die Augen zu schwellen anfangen. Hat man aber Reben vom Herbstschnitte nach der vorbeschriebenen Art in der Erde aufbewahrt, so ist es rathsam, selbe vorerst durch 5 — 6 Tage in's überschlagene Wasser zu stecken und im mäßig warmen Zimmer aufquellen zu lassen, wo nach dieser Zeit die Augen geschnitten und gleich in die Erde gelegt werden können.

Dabei ist noch zu bemerken, daß die Augen bei ihrem ersten Antreiben stets schattig, warm und feucht gehalten werden müssen. Nicht selten treiben

solche Augen, wenn sie hinlänglich Raum zum Ausbreiten ihres Wurzelvermögens nebst guter Mistbeeterde haben, gleich im ersten Sommer starkes tragbares Holz.

Wenn die hiezu verwendeten Reben nicht durch starke Fröste früher gelitten haben, so bleiben unter zwanzig auf solche Weise gelegten Augen kaum zwei aus.

§. 6.

Anlage einer Rebenschule.

Sehr erwünscht wäre es, wenn sich jeder Weinbergsbesitzer die Anlage einer Rebenschule zur Aufgabe machen würde, denn nur dadurch allein kann er in den Stand gesetzt werden, nach und nach in seinem Weingarten die edelsten und dem Bedürfnisse entsprechendsten Sorten zu erziehen.

Die Anlage einer Rebenschule hat mit jener eines Weingartens Vieles gemein.

Das erste Erforderniß einer Rebenschule ist ein im Herbst durch Ra-jolen oder tiefes Umgraben locker vorbereiteter und mit guter Dungkraft versehener Platz. Nach gehöriger Ebnung und Eintheilung desselben in 4 Fuß breite Beete (siehe Tafel II, Fig 4, a. b. c. d.), werden auf diesen sieben gleichweit (7 Zoll) von einander entfernte Linien gezogen, auf welche die schon vorbereiteten Stecklinge im Frühjahr 3 Zoll weit von einander in die Erde (§. 5. b.) gelegt, sanft angedrückt und nach vollendeter Bepflanzung des Beetes ordentlich angegossen werden.

Je nachdem die Reihen oder die ganzen Beete mit gleichen Gattungen bepflanzt sind, bekommt jede Sorte eine eigene Nummer- oder Namenstafel. Taf. II, Fig. 5.

Die Beete werden so eingetheilt, daß von beiden Seiten der Gänge b. c. die darauf vorkommenden Arbeiten, welche im §. 7 dieses Abschnittes angeführt sind, bequem verrichtet werden können.

Nach der in der vorliegenden Zeichnung ersichtlichen Eintheilung kann ein Beet von 2 Klaftern Länge und 4 Fuß Breite 370 Stück Stecklinge fassen, in welchem Falle durchschnittlich auf 1 □ Klafter 273 Stück zu stehen kommen würden.

Demnach würde zur Anlage von 1 Joch Weingarten (pr. 6400, oder nach Verhältniß der Entfernung, so wie nach Eintheilung in Quadrate nach Taf. III, d. f., 6224, oder aber in Verband b. d. pr. 6237 Stück Setzlingen) der Platz für eine Rebenschule 30 bis 34 □ Klafter Flächenraum haben müssen, weil man dabei auch auf das Ausbleiben mancher Stecklinge rechnen muß.

Gestattet es der Raum und die Lage, so wäre es erwünscht, solch' eine Rebenschule im Weingarten selbst anzulegen, weil die Gleichmäßigkeit des Bodens den bewurzelten Stecklingen beim Verpflanzen besser zusagt.

Auf solche Art kann man in 1—2 Jahren die schönsten Setzlinge ohne großen Mühe- und Kostenaufwand zum Verpflanzen und zur Vermehrung erhalten.

Die Pflege der Stecklinge sowohl in als außer der Nebenschule ist in §. 8, A. dieses Abschnittes angegeben.

Die Rebenforten, welche in einer Nebenschule nach den Bedürfnissen der Zeit, der Ortslage oder in Berücksichtigung anderer Umstände als Kelterweine, Tafeltrauben zc. erzogen zu werden verdienen, sind bei der Zusammenstellung der Traubensorten im III. Abschnitte §. 4 angeführt und in §. 5 a. desselben Abschnittes detaillirt beschrieben.

§. 7.

Anlage und Bepflanzung eines neuen Weingartens.

Die Bepflanzung eines neuen Weingartens geschieht am besten und geschwindesten durch bewurzelte Stecklinge, welche früher in einer Nebenschule zu diesem Zwecke erzogen werden sollen.

Zum Gedeihen der anzupflanzenden Setzlinge ist die gute Herrichtung des Platzes ein Haupterforderniß. Diese geschieht am besten im Herbst, und zwar auf zweifache Art:

1. Indem man das Feld früher gut düngt und dann nach Beschaffenheit des mehr oder minder compacten Bodens auf 2—3 Fuß tief rajolt, ebnet und im Frühjahr bepflanzt *).

2. Bei einem etwas lockeren Boden gräbt man den ganzen Platz auf 18—20 Zoll Tiefe, oder man ackert denselben mit zwei einander folgenden Pflügen in gleicher Tiefe mit schmalen Furchen, und benützt den Platz bei jährlicher Düngung ein oder zwei Jahre zum Anbau von Hackfrüchten, worauf im dritten Frühjahr die Anpflanzung geschieht, und zwar: mit Wurzelreben im Monate März, mit Blindreben aber vom letzten Viertel April bis Mitte Mai.

Jedenfalls ist das Rajolen selbst der tiefsten Ackerung vorzuziehen.

Im Allgemeinen scheint das Rajolen zwar kostspieliger zu sein als das Gräbenziehen und die tiefe Ackerung; wo aber Steine, Holzgestrippe oder Wurzelstöcke im Boden vorkommen, ist das Gräbenziehen viel mühsamer als das Rajolen; denn ist beim Rajolen einmal der erste Graben ausgeworfen (was am Schwierigsten ist), so hat man immer freien Spielraum für die übrigen Gräben, wenn sie auch mit Steinen und Wurzelstöcken vermengt sind; diese können dann bequemer herausgearbeitet und die Erde umgestürzt werden, während man beim Gräbenziehen jedesmal einen einzelnen Graben mit zwei Seitenwänden auszuwerfen hat.

Die Behauptung, daß die Arbeitskosten bei Anlegung der letzteren Gräben auf 1 Foch Acker geringer sind, als wenn der ganze Platz rajolt werden würde, ist zwar nicht ungegründet; werden aber die Kosten des Bergrubens

*) Die Wurzelreben können auch im Herbst gesetzt werden, weil sie in der Erde nicht erfrieren. Keiner und bequemer läßt sich aber diese Arbeit im März oder April verrichten.

(was bis jetzt noch sehr üblich ist und 4—6 Jahre nach der Setzzeit geschehen muß) dazu gerechnet, so übersteigen die Auslagen für beide Arbeiten jedenfalls die Arbeitskosten des Rajolens, welches das Bergruben gänzlich entbehrlich macht.

Es darf jedoch nicht unbeachtet bleiben, daß bei zu starkem oder zu strengem Thon- oder Lehmboden das Rajolen ohne Beimischung von lockerer Erde oder Sand ohne dauernden Nutzen ist. Ein solcher Thonboden setzt sich in kurzer Zeit und wird wieder so fest und compact wie früher. Auch bei leichten oder Flugsandböden, wo man auf 2—3 Fuß Tiefe keinen bindenden nahrhaften Untergrund hat, ist das Rajolen ohne Nutzen, ja vielmehr schädlich; denn je mehr ein solcher Boden locker gemacht wird, um so mehr verdunstet die Feuchtigkeit aus demselben und um so schneller verflüchtigen die darin etwa noch vorhandenen Nahrungstheile, was das Gelbwerden und endlich das Absterben der Stöcke zur Folge hätte. In solchen Fällen ist daher das Gräbenziehen oder Kräftenmachen dem Rajolen vorzuziehen.

Bei ziemlich steigenden Anhöhen ist das Gräbenziehen dem Rajolen auch vorzuziehen, weil die Gräben das abfließende Regenwasser früher aufhalten.

Bei der Eintheilung und dem Ausstecken der Plätze für die zu pflanzenden Nebstöcke muß man Rücksicht nehmen:

1. auf die stärker oder schwächer wachsenden Nebenforten;
2. auf den stärkeren oder schwächeren Boden des Terrains;
3. auf die Erziehungsart, welche man bei diesen Weinreben anzuwenden beabsichtigt.

Die Anpflanzung geschieht auf folgende Art:

Es wird im Frühjahr der Platz so ausgemessen, daß die Reihen (wo es thunlich ist) von Ost gegen West gerichtet werden. Auf magerem Boden und bei steiler Abdachung, bei Anpflanzung schwachtreibender Sorten, wie z. B. Riesling, Traminer, rother Desterreicher u., sollen die Reihen wenigstens 3 Schuh und darüber (siehe Taf. V, Fig. 1, a. d. e. f. s. t.) und eben so auch die Setzlinge in den Reihen wenigstens 4 Schuh weit von einander entfernt sein (dieselbe Fig. a. b. c. o. p. r.), was nach Belieben in Quadrat nach Fig. 1, bei g. h. i. k., oder aber in Verband nach derselben Fig. d. e. f. l. m. n. eingetheilt werden kann; es ist aber die Eintheilung in Verband nach Taf. IV, a. b. c. d. der Quadrattheilung dieser Fig. bei c. d. e. f. vorzuziehen. Bei der Vertheilung muß darauf gesehen werden, daß jeder Raum gehörig benützt wird, ohne ein Zusammenstoßen der Wurzeln, oder ein Hinderniß der Ausbildung der Neben oder Trauben herbeizuführen. Diese Bedingung wird durch die Verbandeintheilung Taf. V, Fig. 1, bei A vollständiger als bei dem rechtwinkligen Viereck Taf. V, Fig. 1, bei B erreicht, weil jede Pflanze mit denjenigen der nächstfolgenden Reihe in schiefer Richtung zu stehen kommt und dadurch einen größeren Raum zu ihrer Ausbildung gewinnt.

Die Stellen, wo die Setzlinge zu stehen kommen, müssen gerade nach der Schnur ausgemessen und mit kleinen Pflöckeln bezeichnet werden. Taf. V, Fig. 1, a. b. c. o. p. r.

Wo der Boden durch Rajolen gut gelockert wurde (2—3 Fuß tief), hat man für jeden Setzling nur eine Grube von 1 Fuß Durchmesser und 1—1½ Fuß Tiefe auszugraben (Taf. V, Fig. 1, d. e. f.); wo aber bloß gegraben oder ungeackert wurde, ist es besser, Gräben von 2 Fuß Tiefe und 1½ bis 2 Fuß Breite in den Reihen zu machen. (Dieselbe Fig. s. t.) Ueberhaupt ist die Größe und Tiefe der Gruben von der Kürze oder Länge der Setzlinge bedingt.

Nach Aushebung der Gruben oder Gräben wird, so lange die Erde noch nicht ausgetrocknet ist, mit der reihenweisen Pflanzung der Setzlinge in den ausgemessenen Entfernungen (Taf. V, Fig. 1, von a. bis q. und von a. bis r.) nach Beschneidung der langen oder beschädigten Wurzeln derselben begonnen.

Bei der Auswahl der Setzlinge meide man so viel als möglich alte Stücke, weil man durch solche Untermischung nie eine gleichmäßige Bepflanzung erzielen wird.

Was das Alter der auszupflanzenden Wurzelsetzlinge anbelangt, so verdienen die ein- und zweijährigen den Vorzug vor den älteren. Je jünger die Wurzeln sind, desto mehr Triebkraft und Fähigkeit besitzen sie zur neuen Wurzelbildung. In dem Wurzelstöcke selbst werden noch verborgene Keime zu Wurzeln ausgebildet, während bei älteren Nebestücken alle Narben schlafen, die Augen und Keime schon in Wurzeln ausgelaufen, folglich beim Versetzen selten neue Wurzeln zu erzeugen geeignet sind.

Wäre der zu dieser Pflanzung schon früher vorbereitete Boden noch nicht mit zureichend fruchtbarem Untergrunde versehen, so müssen die Gruben oder Gräben ½ Fuß hoch mit guter Erde, Compost, Rasen und dgl. angefüllt und darüber die Nebstöcke gesetzt werden.

Die Wurzeln des Setzlings werden erst mit feiner lockerer Erde angeschüttet, diese wird dann etwas angeedrückt und eine Lage vermengte Dung-erde darauf gegeben; nur verhüte man, daß unverrotteter Rasen zu nahe an die Wurzeln kommt, besonders bei trockenem Boden, indem sonst die Setzlinge der Fäulniß und dem Schimmel ausgesetzt werden würden. Nach Aufrihtung des Setzlings und Ausfüllung der Grube mit der übrig gebliebenen Grund-erde wird er gleich beschnitten und ihm nur ein Auge belassen.

Um bei dem Setzen der Reben die gute Erde nicht zu verschwenden und in einem engen Kreise um die Rebe zu bringen, bedient man sich eines blechernen Setzrohres (Taf. V, Fig. 3), indem man dasselbe, wenn man der Setzrebe eine höhere Erdausschüttung geben will, auf die Unterlagserde stellt, die Setzgrube in der Mitte des Rohres hält und die Röhre mit der guten Erde bis über die halbe Stockhöhe füllt, wo sodann der Raum außer dem Rohre mit der ausgeworfenen Erde ausgefüllt und das Rohr herausgezogen wird.

Die Erde muß sodann mit dem Rechen geebnet und bei jedem Setzlinge eine muldenartige Vertiefung belassen werden, welche aber, wenn es das Terrain erlaubt, der ganzen Reihe nach gegen die Abdachung (wie Taf. V,

Fig. 1 u. 2, g. g. h. h. zeigt) anzubringen ist, damit das Regenwasser sich darin sammeln kann. Hierbei muß man jedoch zur Vermeidung allenfälliger Wasserrisse für einen angemessenen Wasserablauf Sorge tragen.

Man hat bei der Anlage neuer Weingärten im Großen, um das Geschäft geschwinder, so zu sagen fabrikmäßig zu betreiben, verschiedene Bepflanzungs-Methoden angewendet, welche aber alle der alt geübten Setzmethode in Gruben, Gräften oder Gräben nachstehen, weil eben der größeren Eile wegen die Arbeiten unvollständig und mit geringerer Aufmerksamkeit vollzogen werden; dieß gilt z. B. von dem Setzen in Stoßlöcher, welche Methode größtentheils mit Blind- und Sturzreben, auch mit Stecklingen angewendet wird, aber nur bei einem guten, tief umgearbeiteten lockeren Boden vortheilhaft ist. Das Werkzeug hiezu ist bei einem leichten Boden der hölzerne (Taf. V, Fig. 4), bei einem steinigem der mit Eisen beschlagene Pfahlstab von 3 Zoll Durchmesser und $2\frac{1}{2}$ Fuß Länge. Gewöhnlich sind die Stoßpfähle zur Bezeichnung der Tiefe, welche das Loch erhalten soll, mit einem Absatzstifte versehen, welcher mit dem Fuße getreten, das Eindringen des Stoßholzes bis zur gehörigen Tiefe erleichtert (Taf. V, Fig. 5).

Die Setzlinge müssen so tief in die Erde kommen, daß das oberste Auge derselben nur 2 Zoll hoch ober der Erdoberfläche hervorsteht.

Auch dürfen die Setzlinge in der Erde nie hohl stehen (was bei den Stoßlöchern sehr leicht geschieht), weil sie sonst keine Wurzeln fassen; jeder Setzling muß daher ringsum gleichmäßig mit Erde versehen, gehörig angebrückt und begossen werden.

Nach der vorbezeichneten Ausmaß von 3 Fuß Entfernung würden zur regelmäßigen Bepflanzung eines Zoches Weingarten in Quadratform 6237 und in Verbandsform 6224 Stück Setzlinge erforderlich sein, wie Taf. IV zwischen a. b. e. f., welche einen mit Neben bepflanzten Flächenraum von ein Zoch à 1600 □ Klafter darstellt, nachweist.

Demnach entfallen auf 1 □ Klafter 4 Stück, somit auf 9 □ Fuß Flächenraum 1 Setzling.

Die Flächenräume zwischen den Weinstöcken (in Oesterreich Balken genannt), Taf. V, Fig. 2 zwischen ad, de, ef, re. so wie auch Fig. 1 zwischen a. d. r. u. haben nach allen Richtungen 3 Fuß Entfernung*).

Von der gehörigen Anlage, fleißigen Bearbeitung und naturgemäßen Behandlung des Weinstockes hängt größtentheils die Dauer der Weingärten ab, ja es gibt solche, welche bei diesen Vorbedingungen und unter günstigen Verhältnissen selbst bei einem hundertjährigen Bestehen noch im gesunden und ertragsfähigen Zustande angetroffen werden. Nichts desto weniger übt die Beschaffenheit des Bodens, so wie die Verschiedenartigkeit der Rebenforten einen wesentlichen Einfluß auf die Dauer der Weingärten aus. In Oesterreich er-

*) Gibt man 4 Schuh Entfernung, so ist es für die verbesserte Methode in jeder Beziehung vortheilhafter.

reichen dieselben im mageren Boden, nach der örtlichen Uebung auf Kopfschnitt fleißig bearbeitet, ein Alter zwischen 30—40 Jahren, auf schwerem Boden von 40—70 Jahren, welches aber, bei einer naturgemäßerer Cultur, weit höher steigen könnte.

§. 8.

Erziehung junger Weinstöcke nach naturgemäßen Grundsätzen.

A. Von der Pflege der Stecklinge in der Nebenschule, von der Zeit ihres Einbringens in die Erde bis zu ihrer Verpflanzung in den Weingarten.

Hauptsächlich muß der Boden immer locker, rein von Unkraut und bis zur vollkommenen Bewurzelung stets angemessen feucht erhalten und im Herbst etwas gedeckt werden.

Viele Stecklinge machen gleich im ersten Sommer 2 auch 3 Fuß lange Triebe, an welchen während des ganzen Sommers weder etwas abgeschnitten noch abgebrochen werden darf, weil sie dadurch auf mehrere Jahre im Wachsthum gestört oder aber ganz ausgehen würden. Man lasse sie also ganz ungestört bis zum Herbst fortwachsen und schneide sie dann auf ein, und die mit starken Trieben versehenen auf zwei Augen. Da diese Augen die ganze Kraft des angewurzelten Stecklings aufnehmen, wachsen sie im folgenden Jahre kräftig fort und treiben eine oder zwei starke Ruthen sammt Ableitern. Auch in dem zweiten Jahre lasse man die Stecklinge ungestört und sorge nur dafür, daß die stark wachsenden an Stecken angeheftet werden, bis sie den Herbstschnitt erhalten, worauf sie im folgenden Frühjahr auf ihren Bestimmungsort zu verpflanzen und wie nachfolgend angegeben wird, zu behandeln sind.

B. Von der Behandlung der angepflanzten jungen Stöcke im Weingarten.

a) Im ersten Jahre.

Die Behandlung der angepflanzten jungen Stöcke im Weingarten im ersten Jahre, sie mögen auf Würzlinge aus der Nebenschule, auf Blindreben, Ableger oder mehrjährige Stöcke Bezug nehmen, bleibt sich immer gleich.

Diesen Setzlingen läßt man nur ein Auge ober der Erde. Sobald dieses Auge angetrieben hat und zur Ruthen wird, darf an derselben während des ganzen Sommers bis zum Herbst nichts weggeschnitten werden und sie bleibt ganz ihrem natürlichen Wachsthum überlassen, weil sonst mehrere Jahre hindurch ein kümmerliches Wachsthum oder ein gänzlichliches Zurückbleiben des Auges, oder aber ein unfruchtbarer Trieb für das nächste Jahr die Folge davon wäre; denn die Erfahrung lehrt, daß die Störung im Wachsthum der Ruthen auch auf das Gedeihen der Wurzeln einen hemmenden Einfluß ausübt.

Bei den Sommerarbeiten, besonders bei dem Behacken muß man sehr behutsam sein, um die jungen Wurzeln nicht zu beschädigen. Man halte die

Setzlinge rein vom Unkraute und trachte den Boden immer locker zu erhalten. Sollten einige Setzlinge im Wachsthum zurückbleiben, so kann man ihnen durch Begießen mit an der Sonne erwärmtem Wasser zu Hilfe kommen. Im Herbste werden die schwachen Ruthen auf ein Auge, siehe Taf. VII, Fig. 1, die stärkeren auf zwei Augen geschnitten, Taf. VII, Fig. 2, und um sie gegen den Frost zu schützen, ist es genügend, sie mit einem kleinen Erdhäusen zu bedecken, wie die punktirten Conturen bei diesen zwei Figuren anzeigen.

b) Im zweiten Jahre

treiben die Stöcke größtentheils lange und starke Ruthen sammt Ableitern. Die Ruthen heftet man sorgfältig an Pfähle und bricht auch in diesem Jahre nichts daran weg, wenn sie auch noch so lange Ruthen und Ableiter treiben würden. Auf die Lockerung des Bodens, Reinhaltung von Unkraut und Abschneiden der Gabeln beim Heften ist die ganze Arbeit im zweiten Jahre beschränkt.

Im Herbste werden an den schwachen Stöcken, welche nur eine Ruthe gebildet haben, die an ihre ausgetriebenen untersten zwei Ableiter, Taf. VII, Fig. 3 a. a. zu Zapfen, die übrigen Ableiter b b b sämmtlich und die Ruthe auf zwei Fuß hoch geschnitten; siehe Taf. VII, Fig. 3, bei c. An den stärkeren Stücken aber, welche zwei Ruthen getrieben haben, Taf. VII, Fig. 4, wird die eine schwächere Ruthe a. auf zwei Fuß zum Schenkel geschnitten, die andere und stärkere b., so weit sie reif ist, behält ihre ganze Länge; von beiden Ruthen werden jedoch alle Ableiter weggeschnitten. An denjenigen Stöcken, welche drei Ruthen getrieben haben, wie Taf. VII, Fig. 5 zeigt, wird die schwächste Ruthe a. zum Zapfen, die stärkere bei b. auf drei Schuh zum Schenkel geschnitten, die dritte und stärkste aber bei c. behält ihre ganze Länge; auch von diesen drei Ruthen sind alle Ableiter abzuschneiden.

c) Im dritten Jahre,

in welchem die Reben schon stark gewachsen sind, ist behufs deren Anheftung als erste Arbeit das Pfählen vorzunehmen; hiebei dürfen die Pfähle nicht zu nahe an den Stock gesetzt werden, weil dadurch die Wurzeln zum Nachtheile des Stockes oft Beschädigungen erleiden.

In diesem Jahre werden die jungen Setzlinge, wie alle älteren Weinstöcke, nach der im I. Abschnitte §. 1 beschriebenen Art behandelt. Taf. VII, Fig. 6 stellt einen solchen Stock vor. Da nun die meisten Reben in dieser Periode schon Trauben hervorbringen, so werden alle ausgeschlagenen Triebe zwei Blätter über der letzten oberen Traube abgebrochen, nur die unteren Ruthen an jeder Rebe und an jedem Schenkel, welche zur künftigen Frucht-rebe bestimmt sind, bleiben ungekappt, und es sind ihre Ableiter bis zum Herbst-schnitte im ungestörten Wachsthum zu belassen.

Die Triebe an den jungen Stöcken, welche keine Früchte zeigen, werden eben so wie die Fruchttriebe behandelt, indem man ihnen, statt zwei Blätter

über der obersten Traube, nur zwei Blätter über der ersten Gabel beläßt und die Spitze darüber wegbricht. Wenn man diese Triebe ganz wegbräche, würde der Stoc gehindert werden, für das künftige Jahr Fruchtaugen anzusetzen.

Die Figur, welche der Weinstoc bilden soll, bestimmt man gleich im dritten Jahre beim ersten Ausbruch.

Wollte man z. B. den Stoc so gestalten, daß seine sämmtlichen unteren Ruthen gleichmäßig nach allen Richtungen wie in einem Kreise gezogen erscheinen, so breche man keinen der unteren Triebe aus, und vermehre nach und nach die Anzahl der Reben durch Zapfen, während man erst das sechste oder achte Auge zur künftigen Rebe beläßt und ober dieser die übrigen Augen ausbricht. Dadurch kommen die Pfähle im Umkreise weiter auseinander und der Stoc wird mit jedem Jahre größer und vollkommener, wenn er genug Raum zu seiner allseitigen Ausbreitung hat; hiebei ist nicht so sehr auf die Anzahl der Stöcke, als vielmehr auf die Menge und Güte der Früchte zu sehen, welche nur durch große und vollkommen gesunde Stöcke erzielt werden können.

Im Herbste des dritten Jahres wird an den Stöcken der Schnitt auf die für alle älteren Stöcke im I. Abschnitte §. 1 beschriebene Art gleich nach der Weinernte vorgenommen. Das Abfallen der Blätter darf nicht abgewartet werden, sondern diese Arbeit ist so früh als möglich zu beenden, um nicht durch die frühzeitig eintretenden Herbstfröste daran gehindert zu werden.

Die feinen Querstriche an den Figuren der Kupfertafeln I bei B., so wie Taf. VII bei allen Figuren, zeigen den Ort an, wo die abgetragenen Fruchttriebe wegzuschneiden kommen.

Taf. I zeigt eine Fruchttriebe bei A. mit ihren gekappten Ruthen c., und bei B. die ungekappte Ruthe mit ihren Ableitern d.

Die Fruchttruthen c. sind alle an den Spitzen zwei Blätter über der obersten Traube gekappt.

Die nicht gekappte Ruthe B. ist zur künftigen Rebe bestimmt. Die Seitenruthen d. sind die Ableiter — allgemein Geiz genannt; — sie dürfen bis zum Herbstschnitte weder gekappt noch ausgebrochen werden; im Herbste aber wird die ganze abgetragene Fruchttriebe A. bei C. sammt den Ableitern d. an der Ruthe B. weggeschnitten, was auf Taf. II, Fig. 1, im entblätterten Zustande der Rebe mehrfach zu ersehen ist.

C. Weitere Erziehungsarten der älteren Weinstöcke.

Da nach dem dritten Jahre der Anpflanzung der größte Theil der Weinstöcke im ertragfähigen Zustande sich befindet, so muß nun der Zug gewählt werden, welchen man den Weinstöcken für die Folge zu geben beabsichtigt; denn anders ist derselbe auf hohen Weinbergen als in Niederungen oder im Garten, bei welch' letzterem man gewöhnlich mit mehr Aufmerksamkeit und ohne Kosten zu scheuen zu Werke geht und auf gefällige Formen sowohl zum Nutzen als Vergnügen sieht.

Die wesentlichsten Anforderungen, welche man an den Weinstock macht, sind folgende:

1. Der größtmögliche Ertrag an Früchten, welche
2. nach Lage, Boden, Witterungs- und anderen Verhältnissen den höchsten Grad von Reife erlangen sollen;
3. ungeachtet des größten Ertrages an Früchten ein kräftiger Fortwuchs bei einer langen und gesunden Lebensdauer.

Damit nun der Weinstock diesen Anforderungen nach Möglichkeit entspreche (vorzüglich, wo der Weinbau im Großen betrieben wird), muß nach den ersten drei Jahren seiner zweckmäßigen Anpflanzung und Behandlung hauptsächlich eine solche Erziehungsart gewählt werden, die einfach, niedrig im Zuge, holzsparend ist, und bei deren Anwendung die Reben dennoch ihrer ganzen Länge nach angeheftet werden können.

Der Form nach werden hier zwei Erziehungsarten angeführt, nämlich:

- a) die gerade hohe auf Pfählen,
- b) die niedrige in Bogenform, so wie auch ohne Pfähle.

a) Von der hohen Erziehungsart auf Pfählen, wie Taf. VII, von Fig. 6 bis 12, und Taf. VIII mit allen Figuren zeigt.

Die Einwendung, daß die Methode, lange Reben zu ziehen, auf Weinbergen nicht anwendbar sei, weil solche nicht wie in Gärten auf Spalieren geordnet werden könnten, beruht nur auf alten Vorurtheilen, welche, gegen Verbesserungen sich auflehnd, schwer zu bekämpfen sind.

Bei näherer Untersuchung der Gründe wird sich aber Jeder die Ueberzeugung verschaffen, daß die angedeutete Methode auch in Weinbergen Anwendung finden kann. Um jedoch Anfängern im Weinbaue das Ganze anschaulicher zu machen, war ich besonders bemüht, den Zug und Schnitt so deutlich als möglich nach einer beiläufigen Stufenfolge des jährlich zunehmenden Wachstums in Abbildungen darzustellen.

Die Taf. VII, Fig. 1 und 2, zeigt den Schnitt der Setzlinge — gleichviel ob im Garten oder Weinberge — im ersten Jahre nach der Pflanzung, und zwar: Fig. 1 den Schnitt des schwächeren Triebes und Fig. 2 den Schnitt eines stärkeren Triebes. Fig. 3, 4 und 5 zeigt den Schnitt im zweiten Jahre, und zwar: Fig. 3 den Schnitt des vom ersten Jahre auf ein Auge geschnittenen schwachen Triebes; Fig. 4 des mit zwei Ruthen hervorgetriebenen Setzlinges; Fig. 5 des stärksten und mit drei Ruthen hervorgegangenen Stockes.

Im dritten und in allen darauf folgenden Jahren ist die in den Paragraphen 1, 2, 3 des I. Abschnittes beschriebene Methode wie bei älteren Stöcken in Anwendung zu bringen.

Ferner werden die Stöcke nach Beschaffenheit der Bodenkraft, so wie der mancher Sorte eigenthümlichen starken oder schwachen Triebkraft, ein entsprechendes Wachstum zeigen, demnach auch ihre Triebe beiläufig nach der Abbildung auf Taf. VII, Fig. 6 bis 12, entwickeln; so z. B.:

Zeigt Taf. VII, Fig. 6, einen jungen Stock mit einer Rebe a. und einer Ruthe b. Die Rebe, nachdem sie abgetragen, wird im Herbst bei c. abgeschnitten. Alle an der Ruthe b während des Sommers hervorgesprossenen Ableitungstriebe werden im Herbst abgeschnitten, somit diese Ruthe zur künftigenjährigen Tragrebe belassen, welche nur so weit von oben abgeschnitten wird, als sich unreifes Holz daran zeigen sollte.

Nach Befolgung der früher angegebenen Regeln beim Ausbrechen dürfte dieser Stock im nächstfolgenden Jahre die Gestalt der Fig. 7 annehmen, wobei eine Rebe a. und zwei Ruthen b. d. belassen werden. Die Rebe a wird nach abgenommenen Früchten im Herbst bei c. abgeschnitten, die Ruthe d. als Ersatz dafür zur nächstjährigen Tragrebe belassen und von oben bis an's reife Holz eingefürzt, die Ruthe b. aber auf zwei Fuß Länge als Schenkel gelassen und bei e abgeschnitten.

Fig. 8 zeigt einen Stock im geraden Aufzuge mit einer Rebe a., einem Schenkel b. und zwei Ruthen c. e., wobei nach oberwähnter Art die abgetragene Rebe sammt Schenkel im Herbst bei d. abzuschneiden, die zwei Ruthen e. und c. aber als Ersatz dafür zu belassen sind; die Ruthe c. bleibt ihrer ganzen Länge nach, so weit reifes Holz reicht, stehen, die Ruthe e. als Schenkel aber wird auf zwei Fuß hoch bei f. abgeschnitten.

Derselbe Stock in Bogenform gezogen dürfte die Gestalt der Fig. 9 annehmen.

Fig. 10 zeigt einen Stock in geradem Aufzuge, mit einer Rebe a., einem Schenkel b., einen Zapfen f. nebst drei Ruthen c. d. e., deren weitere Behandlung nach den früheren Andeutungen stattfindet.

Denselben Stock in Bogenform zeigt Fig. 11.

In Fig. 12 wird ein Stock an einer Stange gezogen vorgestellt, mit einer Rebe a., einem Schenkel b., vier Ruthen c. d. e. f. und zwei Wasser-ruthen g. h. (in Oesterreich Bodenholz genannt), welche beim Ausbrechen von den Trieben aus dem alten Holze belassen werden. Diese Wassertriebe sind in der Absicht belassen, damit der Stock in der Folge unten vom Holze nicht entblößt wird, und, um als Zapfen für das künftige Jahr geschnitten, zur Bildung kräftiger Ruthen dienen zu können. Die weitere Behandlung beim Schnitt und Ausbrechen geben die Paragraphe 1, 2, 3 des I. Abschnittes an.

Taf. VIII, Fig. 1, zeigt den auf Taf. VII, Fig. 12, dargestellten Stock in seinem ausgebildeten Wachsthum im darauf folgenden Jahre. Dieser hat zwei Neben a., zwei Schenkel b., zwei Zapfen c. und sieben Ruthen d. Weil aber ein starker Stock auf die gewöhnliche Art mit all seinen Neben und Ruthen an einem Stecken gezogen gedrängt zusammengebunden werden müßte, so wäre für solche Stöcke der Zug nach beigefügter Zeichnung Fig. 1 anzurathen. Dadurch ist man im Stande, die tauglichsten Triebe geordnet an den Quersprossen zu vertheilen und anzuhasten, ohne den Stock unnöthiger Weise durch den Schnitt eingeengt zu halten. Der Pfahl kann eine Länge von $7\frac{1}{2}$ Fuß und einen Durchmesser am unteren Ende von 3 Zoll haben, die fünf Quer-

latten hingegen können eine Länge von 2 — 3 Fuß erhalten. Da nun von der Länge des Pfahles 1 Fuß in die Erde kommt, was mittelst eines Pfahleisens, Taf. V, Fig. 6 und 7, zu geschehen hat, so bleibt die äußere Länge desselben von der Erde $6\frac{1}{2}$ Fuß, bis zu welcher Höhe man immer noch bequem genug die erforderlichen Arbeiten am Stocke verrichten kann.

Bei dieser trillageartigen Erziehungsart müssen die Weinstöcke wenigstens 4 Fuß weit von einander entfernt sein. Das Aufbinden bei diesem Zuge ist nicht allein bequemer, sondern hat auch den Vortheil, daß jede Rebe mit ihren Trauben frei zu stehen kommt und daß die dadurch beinahe wie geschlossen erscheinenden Reihen nur dünne Spaliere bilden, welche besonders in der Mittagszeit nur wenig Schatten machen, was zur Reife der Trauben wesentlich beiträgt, während in den ganz geschlossenen Reihen die breiten Büsche am Pfahlzuge stärkeren Schatten verursachen.

Zur Erziehung längerer Reben und besserer Vertheilung derselben dürfte der Zug auf Taf. VIII, Fig. 2, dienen. Dieser Stoc hat drei Pfähle von 6 — $6\frac{1}{2}$ Fuß Länge außer der Erde, besteht aus zwei Reben a., in Bogen gezogen, drei Schenkeln b. und zwei Zapfen c., wie gewöhnlich angeheftet. An den Bögen werden alle Ruthen beim ersten Ausbrechen zwei Blätter hoch über den obersten Trauben abgebrochen. Die Schenkel haben die Bestimmung, nicht nur allein Früchte, sondern auch lange Ruthen zu künftigen Reben zu treiben, wozu die untersten Triebe an ihnen gewählt werden. An den Ruthen d., welche die meiste Kraft des Weinstockes aufnehmen und zu künftigen Reben bestimmt sind, darf nichts ausgebrochen werden, damit sie in ihrem Wachstume nicht gestört werden; denn sie setzen bei jedem Blatte ein Auge und eine Seitenruthen an, welche mit dem Auge unmittelbar verbunden ist. Da die letztere das Wachsthum der jungen Reben befördert, leitet sie zugleich auch den Holztrieb von dem damit verbundenen Auge ab, daß dieses der Natur gemäß zum Fruchtauge ausgebildet werden kann. Wenn die Seitenruthen während des Sommers ihre Bestimmung erfüllt haben, können sie beim Herbstschnitte ohne Nachtheil abgenommen werden. Die im Herbst kurz geschnittenen Zapfen c. geben die stärksten Ruthen, weil ihnen die ganze Kraft der Rebe zugeleitet wird.

Gewöhnlich treiben auch vom Stamme der Stöcke mehrere Wasser-ruthen aus, von welchen man die beiden besten anheften und ungestört fortwachsen lassen muß, um künftig selbe wieder zu Zapfen schneiden zu können.

Nach dieser Abbildung ist man im Stande, selbst Ruthen von 10 — 11 Fuß Länge im spiralförmigen Wendezuge auf die drei Stück 6 — $6\frac{1}{2}$ Fuß hohen Stecken bequem anzubringen, indem sie gleichförmig vertheilt, hinreichend Platz, Licht und Luft erhalten und den Früchten durch ihren Schatten nicht nachtheilig werden.

Nach der Erörterung des Herbstschnitte und Zuges der Reben übergehe ich gleich auf das erste Ausbrechen derselben.

Da dieses Geschäft von der größten Wichtigkeit beim Weinstocke ist, weil alle übrigen Arbeiten an demselben, selbst der richtige Herbstschnitt davon ab-

hängen, so glaube ich (obgleich es im I. Abschnitte §. 2 umständlich behandelt wurde) dennoch die dießfällige Art und Weise mittelst der Figur 2, Taf. VIII, versinnlichen zu sollen, weil bei dem ersten Ausbrechen nicht genug Aufmerksamkeit und Vorsicht anempfohlen werden kann.

Zur Zeit dieser Arbeitsvornahme sind alle Augen des ganzen Bogens a bis an seine Spitze ausgeschlagen und Fruchtruthen geworden. Allen Fruchtruthen bricht man die Spitze der Art ab, daß jedesmal noch zwei Blätter über der letzten oberen Traube stehen bleiben, wie es auf Taf. I, bei A. c. deutlich zu ersehen ist.

Derselbe Fall findet auf Taf. IX, Fig. 2, B. bei der Rebe a. mit ihren Fruchtruthen statt, denen auf dieselbe Art die Spitzen zwei Blätter ober der obersten Traube abgebrochen werden, wogegen die unausgebrochenen Ruthen c. als Ersatz für die abgetragenen Neben a. für das künftige Jahr stehen bleiben müssen; denn die Neben a. werden, nachdem sie Früchte geliefert haben, im Herbst bei b. weggeschnitten.

Auf die Abbildung 2, Taf. VIII, zurückkommend, wird die Bogenrebe a. im Herbst bei e. weggeschnitten. Indem nun an der Bogenrebe a. keine ungeköppte Ruthe als Ersatz stehen blieb, weil alle daran hervorgesprossenen Triebe zu Fruchtruthen belassen und an denselben zwei Blätter ober den obersten Trauben die Spitzen abgebrochen wurden, so ist die Ruthe d. an dem Schenkel b. um so viel stärker geworden. Eben so sind alle Ruthen an dem Schenkel b. bei der Bogenrebe a. an der Spitze abgebrochen, nur die erste Ruthe bei f. muß stehen und in ihrem Wachsthum ungestört bleiben, damit sie zu einer starken Ruthe d. ausgebildet und durch den Herbstschnitt bei f. zur künftigen Rebe verwendet werden kann. Die Schenkel haben hier die Bestimmung, daß sie nicht nur Früchte, sondern zugleich auch starke Ruthen d. d. d. geben.

Die Zapfen c. bei dieser Figur sind im vorigen Herbst dazu geschnitten worden, damit aus ihnen die Ruthen c. d. zur künftigen Nebenbildung entstehen, und da die ganze Kraft der Rebe in sie geleitet wird, so können sie auch die stärksten Ruthen geben.

Taf. VIII, Fig. 3, zeigt den Stock der Fig. 2. im nächstfolgenden Jahre, welcher, zur besseren Umwindung und Raumvertheilung seiner längeren Neben in Form eines Dreieckes gezogen, hier dargestellt ist.

1. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Pyramiden.

Taf. VIII, Fig. 4, zeigt den Zug in Pyramidalform. Obwohl solcher so wie auch jener Fig. 3 mehr als eine Zierde für Gärten anzusehen ist, so dürfte er dennoch für den Förderer des Weinbaues nicht ohne Interesse sein, weil er zwar etwas mühsamer als der gewöhnliche Zug auf einem Stecken ist, dagegen aber reichliche Entschädigung durch den hiedurch erzielten Fruchttrag gewährt.

Die zwei Neben a. und b. sind im vorigen Sommer dadurch so lang gezogen worden, weil nur zwei zu heurigen Fruchtreben gelassen wurden, sie

daher ungeköpft geblieben sind und die ganze Kraft des Stockes zu ihrer Ausbildung erhalten haben. Die Ruthen c. c. c. c. sind aus Zapfen gezogen, und da auf jedem nur eine Ruthe belassen wurde, so sind sie auch zu einer solchen Länge angewachsen, daß sie die ganze Pyramide bekleiden können. Diese Zapfen wurden zwar im Herbste auf zwei Augen geschnitten, aber beim ersten Ausbruch wurde an denselben im Frühjahr das obere Auge, sobald es einen kleinen Trieb bildete, weggebrochen; dadurch konnte das untere Auge die ganze Kraft zu seinem starken Wachstume aufnehmen. Die Reben durch das Zapfenschneiden werden zwar um ein Jahr zurückgesetzt, sie können aber dadurch wieder um so größere und stärkere Ruthen für den künftigen Fruchtertrag treiben. Die Reben a. b. sind beim Ausbruch ganz nach der Regel wie am Spaliere Taf. II, Fig. 1, zu behandeln, und zwar: der unterste Trieb daran wird nicht gekappt, sondern frei und ungestört in seinem natürlichen Wachstume belassen, alle anderen Triebe aber zwei Blätter über den obersten Trauben abgebrochen.

Obwohl nun der Stock mit jedem Jahre größer wird und die Anzahl der Reben sich vermehrt, so kann die Form der Pyramide dessenungeachtet fort beibehalten werden, nur mit dem Unterschiede, daß, je mehr Reben daran belassen werden, dem Stocke auch ein größerer Raum angewiesen und verhältnißmäßig auch mehr Stangen beigegeben werden müssen. Der angemessene innere Raum soll für zwei Reben zwei Fuß, für drei Reben drei Fuß und für vier Reben vier Fuß im Durchmesser haben. Die der Länge der Reben angemessenen Stangen werden im Kreise nach dem angegebenen Maße in die Erde gesteckt und an ihrem oberen Ende zusammengebunden. Dabei ist zu beobachten, daß die Reben nach dieser Abbildung so um die Stangen anzuheften sind, daß immer der erforderliche Platz für die Ruthen c. c. c. c. so wie für die gekappten Fruchtruthen übrig bleibe.

2. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Bogengängen, Lauben, Bekleidung hoher Wände &c.

Diese Erziehungsart weicht von der vorherbeschriebenen Methode etwas ab.

Vor Allem ist zu einer großen Ausdehnung des Stockes (wie an hohen Wänden und Bogengängen) ein guter Boden erforderlich und es muß hiezu die Anlage gleich beim ersten Ausbruch gemacht werden.

Die Behandlung des ersten Ausbruches ist im I. Abschnitte §. 2, mit Hindeutung auf die Abbildung Taf. II, Fig. 1, dahin erklärt worden, daß an jeder Rebe das unterste Auge oder Trieb unausgebrochen bleibe. Sollte nun der Stock zur Bekleidung hoher Gegenstände bestimmt werden, so tritt bei diesem Verfahren die Aenderung ein, daß die fünf längsten Reben K. L. M. N. O. gewählt werden und an derselben statt der untersten Ruthe die obere unausgebrochen bleibt.

Zweckdienlicher aber ist es hiebei, wenn die ganze Rebe von unten bis oben nicht ausgebrochen wird, weil dann die unteren Triebe in ihrem Wach-

thume von selbst zurückbleiben. Dadurch wird die ganze Kraft der Reben in die oberste Ruthen geleitet, welche schon von Natur aus einen stärkeren Trieb zum Wachsen als die unterste hat. Damit aber diese fünf Ruthen an den Reben K. L. M. N. O. einen noch stärkeren Trieb entwickeln, bricht man auch die untersten Augen an den Reben §. 5, 7, 8, 10, 12 und an den Schenkeln 6, 9, 11 und 13 aus. Durch dieses Verfahren wird die meiste Kraft den fünf Ruthen zugeführt, und sie erreichen im ersten Sommer eine Länge von 10—12 Fuß. Damit aber die leeren Plätze des Spaliers besser bekleidet werden, ist es nothwendig, daß auch die Seitenruthen im Herbst nicht abgeschnitten, sondern regelmäßig vertheilt und angeheftet werden.

So wie Taf. III, Fig. 9 zeigt, und im II. Abschnitte §. 5 bei e. beschrieben wurde, findet auch hier der Fall statt, daß im Herbst die Ruthentheile des Weinstockes und die Seitenruthen oder Ableiter zu Reben werden.

Nach dieser Behandlung ist man während des Sommers um zwei Jahre vorgerückt, woraus sich ergibt, daß die alten Reben im Herbst ihrer ganzen Länge nach sammt ihren Tragruthen Theile des Weinstockes und die Tragruthen selbst Schenkel werden. Hierbei wird noch Folgendes bemerkt:

„Bei Spalieren oder frei stehenden Geländern werden die Weinstöcke 12 Fuß weit von einander gepflanzt, was besonders bei Gutedelsorten zu beobachten ist, während bei Bogengängen und Lauben die Entfernung von einander nur 5—6 Fuß betragen kann. Früher Leipziger, Malvasier, die Muskateller und andere stark in's Holz treibende Sorten bedürfen bei Spalieren eines Raumes von 20—25 Fuß.“

„Bei den angeführten Abbildungen auf Taf. VIII, Fig. 1, 2, 3, 4, müssen die Stöcke vermöge ihrer Größe eine Entfernung von 6—8 Fuß haben, damit ein Stock mit zwei Bögen an drei Pfählen entweder in Spalierform, oder aber als Drei- oder Viereck den nebenstehenden nicht drängt.“

„Starltreibende Stöcke können auch drei bis vier Bögen erhalten, und nach den angegebenen Grundzeichnungen mit mehreren Pfählen versehen werden.“

b) Von der niedrigen Erziehungsart in Bogenform, so wie auch ohne Pfähle.

1. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Einfassungen.
2. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Halbbögen.
3. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen.
4. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen im einfachen Rahmenczug.
5. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen ohne Pfähle als Freizug.

1. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Einfassungen.

So wie Taf. IX, Fig. 1 und 2, zeigt, werden die Weinstöcke an ein hölzernes Geländer 12 Fuß weit von einander gepflanzt. Die Entfernung der

Querlatten des Geländers von der Erde kann nach Belieben 10, 12—15 Zoll hoch sein. Jeder der zwei Weinstöcke an den Geländern A. B. hat zwei Neben a. a., welche an der Latte angeheftet sind, deren jede die Hälfte der Entfernung zwischen den zwei Stöcken decken muß, so daß die Spitzen der Neben in der Mitte der Länge zusammentreffen. Die Ruthen c. werden auf beiden Seiten über den Neben angebunden. Sobald die Tragreben a. ihre Früchte geliefert haben, werden sie im Herbst bei dem Querstriche b. b. weggeschnitten und die Ruthen c. ersetzen wieder für das künftige Jahr die Stelle derselben, wobei jedes Jahr auf gleiche Weise fortgefahren wird.

2. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Halbbögen.

Um den Anforderungen, welche man an den Weinstock selbst auch auf hochgelegenen Weinbergen macht, möglichst zu entsprechen, dürften diese so wie die nachfolgenden niedrigen Erziehungsarten, sowohl für Nebenanzpflanzungen im Großen als auch im Kleinen erwiesener Maßen den größten Nutzen abwerfend am ersprießlichsten in Anwendung zu bringen sein, denn die Vortheile, welche dieselben vergleichsweise mit dem geraden hohen Aufzuge gewähren, bestehen darin:

1. Daß die auf den Bögen erzeugten Früchte größer und ausgebildeter werden;

2. daß diese Früchte, weil sie der Bodenfläche näher sind, durch die rückstrahlende Wärme vom Boden viel früher zur Reife gelangen, somit (was die Hauptsache ist) auch mehr Zuckerstoff enthalten und einen besseren Wein liefern;

3. daß die im Laufe des Sommers getriebenen Ruthen, welche zu künftijährigen Tragreben belassen wurden, an den nächst dem Wurzelstocke angebrachten Pfählen aufgezogen werden, mithin die Früchte nicht beschatten und wegen ihres einfachen und lockeren Aufzuges der Sonne und Luft gleichmäßigeren Zutritt behufs ihrer eigenen Holzausreise gestatten;

4. ist die Pflege sowohl der Fruchtreben als auch der heuer erzogenen Ruthen übersichtlicher und mehr in die Augen fallend, als bei dem Hochaufzuge an Pfählen, wo Fruchtreben und Ruthen zugleich um den Pfahl herum angeheftet werden, und

5. können alle Arbeiten leichter und bequemer verrichtet werden, als beim Hochaufzuge.

Taf. IX, Fig. 3, zeigt eine solche Erziehungsart im Halbbogen, die sich, obgleich sie auch in Niederungen sehr vortheilhaft angewendet werden kann, besonders für hochgelegene Weinberge eignet, weil daselbst das Wachstum der Weinstöcke gewöhnlich schwächer als in Niederungen ist, daher man bei jedem Stocke nur eine Tragrebe und nächst dieser einen Zapfen a. belassen muß, um im Laufe des Sommers eine Ruthe zum Ersatz für die im Herbst abzuschneidende Fruchtrebe bei b. zu gewinnen, wobei man nach Verhältniß der stärkeren Triebkraft der Stöcke auch aus der Fruchtrebe selbst noch eine oder zwei Ruthen hervortreiben lassen kann, welche auf Pfählen zur Holzausreise luftig erzogen und locker angeheftet werden.

Die zwei Bögen links an der Abbildung versinnlichen den Zustand der Weinstöcke nach dem Herbstschnitte, der mittlere Bogen den Weinstock im Sommerzustande, jedoch entblättert, um die Fruchtruthen besser wahrnehmen zu können, und die zwei Bögen rechts den Stock im Sommer mit seinem Frucht- und Blattrcichthume.

3. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen.

Taf. IX, Fig. 4, zeigt diese Erziehungsart, welche bei stärker treibenden Stöcken und kräftigerem Boden, so wie auf mäßigen Anhöhen oder am Fuße der Berge anzuwenden ist.

Die Behandlungsart ist übrigens gleich jener nach Fig. 3.

4. Von der Erziehung der Weinstöcke zu Doppel-Halbbögen im einfachen Nahm- oder Geländerzug.

Taf. IX, Fig. 5, versinnlicht diese Erziehungsart, welche auch nur für stärker treibende Stöcke und kräftigen Boden (wie bei Fig. 4) anzuwenden ist. Sie ist etwas mühsamer als die vorbemerkte und es sind hiezu mehr Stecken erforderlich. Allein die Mühewaltung bei der mehrfachen Anheftung der Triebe und Ruthen, sowie die größere, die geregelte Vertheilung der Fruchtruthen bezielende Verwendung der schwachen Querstangen wird sowohl durch die Quantität als auch Qualität des Weines reichlich gelohnt. Die Behandlungsart ist der obigen bei Fig. 3 in Allem gleich.

5. Von der Erziehung der Weinstöcke ohne Pfähle, als Freizug.

Taf. X, Fig. 7 u. 8, zeigt diese Erziehungsart an, und zwar Fig. 7 einen Weinstock mit drei Neben und drei Ruthen, deren Vertheilung die Grundzeichnung C darstellt. B zeigt den Zustand dieses Stockes nach dem Schnitte, mit der Anwendung des Reifes i. von innen, so wie auch der Nebenverbindung bei l. A versinnlicht denselben Stock nach dem zweimaligen Ausbrechen mit seinem Früchten-, Ruthen- und Blätterreichthume im vollkommenen Zustande im Hochsommer. Bei dem Stocke Fig. 8 wird die Vertheilung von vier Neben und vier Ruthen bei sonst gleichen Umständen dargestellt.

Diese Erziehungsart, welche ein starkes gesundes Wachsthum und eine gute Bodenkraft voraussetzen, eignet sich vorzugsweise für Gegenden, welche an Holzmangel leiden. Besonders aber anzuempfehlen ist sie für solche Lagen, die mehr geschlossen und den Winden nicht sehr ausgesetzt sind, weil sonst die Neben dem Abbrechen eher ausgesetzt sind als beim Pfahlaufzuge. Der in der inneren Mitte des Nebenstockes angebrachte Reif i., welcher an den Figuren 7 u. 8 wahrzunehmen ist und entweder aus schwachen fingerstarken Weiden- oder anderen Gehölzruthen verfertigt werden kann, bewirkt bei den daran gleichförmig vertheilten Neben eine gegenseitige Spannkraft, daher nicht so leicht ein Bruch der Neben und um so weniger dann stattfinden kann, wenn selbe an ihren Spitzen mit einander gut verbunden sind. Siehe B. E. bei l.

Die Stärke und Weite des Reifes i. richtet sich nach der Anzahl, Länge und Stärke der daran zu vertheilenden Reben. Für weniger als drei Reben an einem Stocke kann man diese Erziehungsart nicht anwenden. Man darf nicht befürchten, daß ein solcher Stock seinen Früchten viel Schatten verursachen würde, denn sowohl die Fruchtreben a. b. c. d., als auch die Ersatzruthen e. f. g. h., wie solche an den Grundzeichnungen Fig. 7, 8 bei C. F. abgebildet sind, können an dem Reife in so gleichweite Entfernungen von einander angeheftet werden, daß eines das andere nicht hindert, zumal im Hochsommer, wo die Ersatzruthen die Fruchtreben überwachsen haben und selbe auch an ihren Spitzen zusammengezogen werden können, wie Fig. 7 und 8 bei k. zeigt.

An den Tragreben gegen die Spitze ihres gemeinschaftlichen Verbandes (Fig. 7 u. 8 B. E. bei l.) werden alle Austriebe, die keine Früchte zeigen, an dem Orte ihrer Entstehung ganz ausgebrochen, somit bleibt an dem Stocke nichts anderes stehen, als alle heurigen zwei Blätter ober ihrer höchsten Traube gekappten Fruchtruthen sammt den für das künftige Jahr belassenen Ersatzruthen, wie solche an den Grundzeichnungen Fig. 7 u. 8 C. F. bei e. f. g. h. zu sehen sind, an welchen bis zum Herbstsnitte nichts aus- und abgebrochen werden darf. Eine so gleichmäßige Vertheilung der Reben und Ruthen verschafft dem Stocke ungehinderten Luftzug und hinreichenden Zutritt der Sonnenstrahlen, welche ihre wohlthätige Wirkung bei diesem möglichst niedrigen Zuge an den Früchten in voller Kraft zeigen. Im Herbst werden die abgetragenen Reben nach den Grundzeichnungen C. F. bei m. abgeschnitten, wodurch der Stock stets in seiner gleichmäßigen Vegetationskraft, so wie auch jedes Jahr fast in gleicher Form, wie Fig. 7 u. 8. B. E. zeigt, erhalten wird.

Indem die Methode, lange und starke Reben sowohl für die hohe Erziehungsart (gleich vom dritten Jahre der Anpflanzung vom kleinen Stecken an bis zur hohen Pyramide) als auch für die niedrige in Bogenform und ohne Pfähle, in der Behandlung des Schnittes und des Ausbrechens sich überall gleich bleibt, so ist bei allen Figuren, die man dem Weinstocke geben will, immer nur die naturgemäße, im I. Abschnitte §. 1, 2 u. 3 ausführlich beschriebene Methode, als den größten Nutzen abwerfend, die erprobteste, und in allen Weinbau treibenden Gegenden und Lagen als die anwendbarste und vortheilhafteste anzuempfehlen; es sind jedoch auch die letzten vier Erziehungsarten, mit Inbegriff des freien Aufzuges ohne Pfähle, nicht zu vernachlässigen, weil dieselben fast für jede Weingegend und jedes gemäßigte Klima des österreichischen Kaiserstaates, so wie für jede den Weinbau zulässige Lage und Standort geeignet sind.

Nach den vorausgeschickten Erörterungen in Betreff der Bearbeitung und Behandlung des Weinstockes ist das richtige Nebenziehen die Hauptsache beim Weinbaue, weil nur in diesem Falle der Winzer im künftigen Jahre viele Trauben erwarten kann, in der Rücksicht, daß eine gute Weinernte zwei Jahre erfordert; denn im ersten Jahre können die jungen Reben nur bei gutem

warmen Wetter reif werden und nach dieser Methode genau behandelt viele Fruchtaugen bilden, welche sich erst im zweiten Jahre zu Fruchtruthen entwickeln, wo sodann die Güte der Früchte von den Witterungsverhältnissen bedingt ist.

Nach den bisher üblich gewesenen Methoden pflegte man von den Weinstöcken erst im sechsten Jahre nach ihrer Anpflanzung Früchte zu erzielen, wogegen bei Anwendung der vorbeschriebenen Behandlungsweise die Erzielung von Früchten schon im dritten, jedenfalls aber im vierten Jahre in Aussicht steht.

§. 9.

Verjüngen der Weinstöcke.

Den Weinstock verjüngen oder wieder zur jugendlichen Kraft zurückführen, heißt: denselben so umgraben, daß der obere Theil seiner Wurzeln ohne Beschädigung von der Erde so entblößt wird, daß der Stock leicht umgebogen und wenigstens einen Fuß tief in die Erde gelegt werden kann, wobei man nach Bedürfniß mehrere Neben hervorstehen läßt, sie nach Verhältniß ihrer Stärke beschneidet, in der erforderlichen Richtung anheftet und sodann den Graben mit fruchtbarer Erde anfüllt. Die fernere Behandlung ist übrigens jener wie bei den Senfern oder Ablegern gleich.

§. 10.

Das Zurücksetzen alter Weinstöcke.

Zurücksetzen heißt: die alten, langen, laubleeren Theile des Stockes im Herbst entweder ganz, oder wenn sie unten noch Neben haben, bis an diese wegschneiden, mit der Vorsicht, daß kein Stummel stehen bleibt, damit die Wunde gut heilen könne. Siehe Taf. VII, Fig. 13, 14 bei b.

So tief als nun der Winzer den Weinstock zurücksetzen will (was sechs Zoll hoch über der Erde geschehen soll), lasse er, wenn keine Neben unten am Wurzelstocke sein sollten, ein Auge unten am Stamme hervordachsen (siehe Taf. VII, Fig. 13, 14 a. a. a.), ohne die übrigen oberen Neben dabei unbenützt zu lassen. Die neue Ruthen aus dem alten Holze des Stammes (in Oesterreich Weinhahnl genannt) bringt in der Regel im ersten Jahre keine Trauben und wird, um nicht beschädigt zu werden, an einen Weinstecken angeheftet.

Im Herbst desselben Jahres wird der alte Stock $\frac{1}{2}$ Zoll hoch über diesem Triebe rückwärts schräg glatt abgeschnitten, mit Baumwachs oder Lehm verschmiert und die junge Rebe auf zwei bis drei Augen geschnitten, worauf die daraus entsprossenen Ruthen, welche nicht selten noch im nämlichen Jahre Früchte tragen und die abgeschnittenen Theile ersetzen, zweckmäßig zu vertheilen und in Ordnung zu erhalten sind. Dabei unterlasse man nicht den Boden zu verbessern und in Kraft zu erhalten, weil dadurch der neue Stock kräftiger, fruchtbarer und der Weingarten verjüngt wird.

§. 11.

Von der Veredlung der Weinstöcke.

Die Veredlung der Weinstöcke geschieht auf mehrerlei Art, und zwar:

- a) durch Pfropfen oder Felzen,
- b) durch Copuliren oder Anschiften,
- c) durch Oculiren oder Neugeln.

a) Vom Pfropfen.

Diese Veredlungsart ist nur in alten Weingärten bei schlechten Sorten oder an Stöcken, welche man nicht ganz vertilgen will und wo man auch keine edleren Sorten zum Vergruben in der Nähe hat, zu empfehlen, besonders aber an solchen Stellen, wo schon lange Jahre Stöcke stehen, von welchen der Boden ausgesogen ist, sogleich das Nachsetzen junger Setzlinge ohne Zugabe neuer fruchtbarer Erde keinen guten Erfolg haben würde.

Die beste Zeit zum Neben-Pfropfen ist vom Anfange bis Mitte Mai, wo der starke Safttrieb vorüber ist; die Edelreiser müssen zeitlich im Frühjahr auf einen Fuß lang abgeschnitten und an einem schattigen Orte im Freien in der Erde oder im Sande aufbewahrt werden.

Die Verfahrungsart des Pfropfens ist folgende:

Man räumt die Erde ungefähr 6—9 Zoll tief um den Stock aus, säget den Stock so tief als möglich ab, schneidet den Sägeschnitt mit dem Messer glatt und spaltet ihn durch die Mitte ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll tief. Der Spalt wird vermittelst eines hölzernen Keilchens aufgetrieben und geöffnet und das in Bereitschaft gehaltene Edelreis in denselben so eingeschoben und eingezwängt, daß die beiden Baststoffe des Wildlings sowohl als des Edelreises so genau, als möglich an einander passen. Das Ganze muß durch einen Verband vermittelst Bast oder gespaltener Weidenruthen zusammen gehalten (wie Taf. V, Fig. 13, zeigt) und mit Baumwachs oder Baumsalbe überstrichen werden. Dem Edelreise werden ein bis zwei Augen gelassen.

Die ausgeworfene Erde wird behutsam zum Stocke gezogen, damit das Edelreis nicht aus seiner Richtung komme, um welches behufs der baldigen und guten Bewurzelung wo möglich noch gute Erde angehäuft wird. Auch ist zum Schutze gegen Beschädigung eine Einfriedung von Stecken nach Taf. V, Fig. 18, anzubringen.

Auf dieser Tafel zeigt Fig. 13 das Spaltpfropfen mit dem Verbande, Fig. 12 das zugeschnittene Edelreis,

Fig. 14 das eingesetzte Edelreis in den Spalt des Wildlings,

„ 17 das hiebei anzuwendende Gartenmesser,

„ 19 das Pfropf- und Spaltmesser, und

„ 20 die Pfropffäge.

Man thut sehr gut, wenn man vor dem Spalten den Stock zwei Zoll unter der Schnittfläche unterbindet, damit der Spalt beim Einschieben des Edelreises nicht weiter springt, was bei dem weichen und brüchigen Nebenholze sehr leicht geschieht.

Bei dem Pfropfen des Weinstockes ist zu bemerken, daß sich das Edelreis mit dem Mutterstocke selten so gut verbindet, als bei den Obstbäumen, und die Verbindung meistens nur mit der Rinde geschieht, weshalb auch solche Edelreben oft nach mehreren Jahren noch vom Mutterstocke leicht losbrechen. Es ist daher anzurathen, den Weinstock so tief als möglich unter der Erdoberfläche zu pfropfen, um das Edelreis zum Theile auch noch mit Erde bedecken zu können, damit es seiner Zeit Wurzel fasse und sich sodann ohne Gefahr des Loslösens vom alten Stocke selbst ernähren könne (wie Fig. 18 zeigt), wobei es sich von selbst versteht, daß der junge Stock aus dem Pfropfreise, da er sein Leben weniger vom Mutterstocke als von seinen eigenen Wurzeln erhält, die letzteren nicht leicht an der Oberfläche haben darf, indem er sonst unfruchtbar bleiben würde.

b) Vom Copuliren.

Dabei wird auf folgende Art verfahren:

Man Sorge dafür, daß Wildling und Edelreis von gleicher Dicke seien, schneide beide in entgegengesetzter Richtung nach dem Rehsfußschnitte schief zu, und achte darauf, daß die beiderseitigen Baststoffe so genau als möglich zusammenpassen, wo sodann der Verband wie beim Pfropfen angelegt und mit Baumwachs oder Baummörtel, oder auch mit gut bindendem Lehme oder Letten überstrichen wird. Siehe Taf. V, Fig. 15 und 16.

c) Vom Oculiren.

(Taf. V, Fig. 8, 9, 10, 11.)

Das Oculiren oder Neugeln beim Weinstocke kann nur vom letzten Viertel Juni bis Ende Juli geschehen, und zwar sobald sich die Rinde vom Holze gut ablösen läßt.

Man schneide zuvor die Blattstiele ab (Fig. 9, 10 bei a.) und mache an dem Edelreise der Art den Schnitt, daß man das Auge vom Holze abschieben oder abdrücken kann.

Fig. 9 stellt ein gut abgehobenes Edelauge vor, wo man bei b. die Wurzel des Auges, sowie bei c. den Ursprung des Blattes bemerkt.

Fig. 10 stellt dasselbe Auge im umgewendeten Zustande von außen vor.

Fig. 11 zeigt, wie die Rinde des zu oculirenden Wildlings in Form eines umgekehrten lateinischen J bis auf den Splint eingeschnitten und mit dem Beinchen a. an dem Oculirmesser Fig. 21 die Rinde vom Holze sanft abgelöst wird, um das Edelauge aufzunehmen.

Fig. 8 stellt das schon eingesetzte Edelauge nebst dem Verbande der Veredlungsstelle mit Bast oder einem Lein- oder Wollbändchen vor, wobei

nicht zu vergessen ist, daß das Auge selbst frei bleiben muß, d. h. nicht mit dem Bast bedeckt werden darf.

Sobald das edle Auge gefangen hat, verwächst es sich in kurzer Zeit mit der Rinde und dem Splinte, und bleibt grün bis zur Ausreise der Rebe, welche beim Herbstschnitte zwei Zoll hoch ober dem Auge abgeschnitten wird. Manches Edelauge treibt aber oft auch noch in demselben Sommer freudig hervor, welchen Trieb man durch Anheften an einen Stecken vor dem Abbrechen sorgfältig schützen muß. An diesem Edeltriebe darf aber während des Sommers nichts abgebrochen oder geschnitten werden. Beim Herbstschnitte wird diese Edelruthe so behandelt, wie der Trieb eines schwachen Setzlings nach dem ersten Jahre seiner Anpflanzung.

Bei dem eingesetzten Edelauge ist noch zu bemerken, daß der Verband an der Veredlungsstelle nach acht bis zwölf Tagen nachgesehen werden muß, denn wenn der Trieb viel Salzzufluß hat, so erweitert sich dieselbe so, daß der Verband in die Rinde einschneidet, wodurch das Edelauge ersticken würde; in diesem Falle muß also der Verband gelöst und lockerer gemacht werden.

§. 12.

Von der Behandlung des Weinstockes.

a) Wenn er durch den Frost im Winter gelitten hat.

In dieser Beziehung muß ich den Winzer darauf aufmerksam machen, daß das ganz erfrorene Nebenholz zwar schon durch die braune Farbe am Abschnitte der Rebe erkenntlich ist, allein dieses Kennzeichen nur für die Spitze der Reben gilt, indem der untere Theil derselben beim Durchschnitte oft ganz hellgrün ist, während die Augen doch erfroren sind. Man muß daher nicht allein die Schnittfläche beobachten, sondern auch beim Ausbrechen der Augen darauf sehen, ob sich ihr Bruch grün oder braun zeige.

Ein brauner Bruch ist stets der Beweis einer ganz erfrorenen Rebe. Wenn man sich blos auf den Schnitt verläßt und die Reben zum Vergruben oder sonstiger Vermehrung verwendet, geschieht es häufig, daß letztere nicht anschlagen, weil eine Rebe ohne Auge nie austreiben kann.

Wenn auch der Stock bis zur Erde erfroren wäre, behält er dennoch sein ganzes Wurzelvermögen unbeschädigt und dasselbe treibt mit gesammter Kraft aus dem rückgebliebenen gesunden Theile des Stockes oder aber aus dem in der Erde noch verschont gebliebenen Wurzelkopfe viele Schößlinge hervor.

Nach altgewohnter Sitte ist das Erfrorene stets bis an das gesunde Holz und nach Umständen auch an der Erde sogleich im Frühjahr abgeschnitten worden, in der Meinung, daß sodann der Stock ungestörter fortwachsen könne; nach meiner Ansicht aber darf dieß nicht gleich im Frühjahr geschehen, und zwar aus folgenden Gründen:

Das Wurzelvermögen eines erfrorenen und im Frühjahr gleich beschnittenen Stockes ist unbeschädigt geblieben, hat also seine volle Kraft wie ehemals behalten. Sobald nun das Wachsthum im Frühjahr beginnt, treibt der ganze Saft mit aller Kraft; da er aber keine Neben zu seiner Vertheilung findet, so fließt er durch die vom Schnitte erhaltenen Wunden häufig heraus, welcher Ausfluß drei bis vier Wochen lange dauert, bevor sich die Schnittwunde wieder verzieht oder verknorpelt, wodurch also den neu hervorgetriebenen Ruthen dieser Saft entgeht, die Ruthen um so viel schwächer und in ihrem Wachstume verspätet wird.

Da nun in Folge dessen die jungen Schößlinge selten oder gar nicht zu ihrer erforderlichen Reife gelangen können, so geschieht es meistentheils, daß diese noch grünen unverholzten und mehr krautartigen Schöße in dem darauf folgenden Winter abermals durch den Frost leiden, wodurch mehrere Jahre verloren gehen, bevor man einen solchen Stock wieder in die Ordnung zu bringen im Stande ist.

Da also nach dem Vorausgeschickten die erfrorenen Stöcke und Neben im Frühjahr gar nicht abgeschnitten werden dürfen, so möge in solchen Fällen nachstehende Behandlung zur Richtschnur dienen:

Wenn auf Grund der vorwärts angegebenen Methode der Stock im Herbst beschnitten wird, folglich auch keine unverknorpelten Wunden mehr daran vorhanden sind und der Saft aus den Wurzeln nicht unnöthig abfließen kann, so vertheilt sich derselbe selbst auch in die erfrorenen Neben, und da er keinen Ausfluß findet, somit auch in seiner Vertheilung nicht gestört wird, so treibt er um so stärker in die neu hervorkommenden Schößlinge, welche demzufolge üppig emporkachsen und starke Ruthen bilden. Man läßt an dem Stocke alle Austriebe ohne Unterschied so lange ungestört fortwachsen, bis sie drei bis vier Schuh Länge erreichen, worauf die schwächsten Triebe behutsam ausgebrochen werden und das erfrorene Holz ohne Schaden vom Stocke weggeschnitten werden kann. Dabei nehme man sich wohl in Acht, die jungen zarten Triebe, welche sehr leicht abbrechen, nicht zu verletzen, und wenn es die Arbeit beim Vertheilen und Anheften der Triebe erlaubt, ist es sogar vortheilhaft, mit dem Abschneiden des erfrorenen Holzes bis Juli zu warten, wo dann die Triebe schon stärker und faseriger sind, folglich der Beschädigung nicht so leicht unterliegen.

Weil auf diese Art die Wurzel in ihrem natürlichen Wachstume bleibt, treibt sie im Laufe des Sommers kräftige Ruthen, welche, nach der hier beschriebenen Art behandelt, im darauf folgenden Jahre viele Früchte hervorbringen und im dritten Jahre den erfrorenen Stock ganz ersetzen.

Je mehr Holz ein solcher Weinstock nach dem Erfrieren treibt, um so mehr Fruchtaugen setzt er an; nur die zu dicht nebeneinander hervorsprossenden Triebe dürfen ausgebrochen werden.

Wo es das Klima erfordert, die Stöcke vor der Winterkälte zu schützen, ist es am zuträglichsten, den Weinstock vor dem Eintritte der Fröste niederzu-

legen, die Neben sechs Zoll bis ein Fuß hoch mit Erde zu bedecken und nebstbei die Erde zu dem Stocke anzuhäufen; denn nur die Erddecke schützt ihn am besten vor dem Erfrieren, weil sie, einmal gefroren, bei abwechselnder Witterung immer eine gleichmäßigere Temperatur als jede andere Bedeckung behält. Stroh, Mist, Laub, Lohe u. sind zwar in Nothfällen auch nicht zu verwerfen, allein diese Deckmaterialien frieren einerseits bei strengen Nachtfrosten leichter durch, andererseits aber werden sie bei abwechselndem Wetter und Sonnenschein schneller durchwärmt, wodurch die Stöcke bei einigen warmen, sonnigen Tagen aus der Winterruhe geweckt, die Augen weichlich werden, zu schwellen anfangen und bei anhaltend nasser Witterung auch ausfaulen können, während sie unter der Erde der gleichmäßigen Wärme und Ruhe genießen und die oft nicht ganz ausgereiften Spizen der Neben unter derselben erst ihre vollkommene Reife erlangen. Die Mist-, Laub- oder Lohecke gibt auch manchen dem Weinstocke schädlichen Insecten Unterstand, vorzüglich aber halten sich Mäuse darunter gerne auf, die an den Neben nagen und nicht selten ganze Stöcke zu Grunde richten.

Bei dem meist gemäßigten Klima in den österreichischen Staaten ist zwar die Deckung der Weinstöcke minder nothwendig, indem die Weingärten fast allgemein die Winterkälte ganz frei und ohne allen Schutz aushalten, bei hohen und vor Stürmen wenig geschützten Lagen aber können dieselben auf die beschriebene Art vor dem Erfrieren am leichtesten geschützt werden, und dies umsomehr, weil die damit verbundenen Arbeitsverrichtungen erst in die spätere Jahreszeit fallen, wo der Landwirth ohnehin seine Geschäfte im Freien größtentheils schon beendigt hat.

b) Wenn er durch Fröste im Frühjahre gelitten hat.

Haben die Weinstöcke durch den Frost im Frühjahre gelitten, so schneide man die erfrorenen grünen Ruthen nicht zu dicht an den Neben weg. An der Stelle, wo die Ruthe dem Auge entsprossen ist, pflegen sich einige zurückgebliebene Augen zu befinden, die den ferneren Trieb des Stockes aufnehmen und bei einem günstigen Sommer gute Neben mit Fruchttaugen bilden. Da nun deswegen der Herbstschnitt nach den vorangeführten Regeln nicht gehörig geschehen kann, so muß der Winzer darauf bedacht sein, nur diejenigen Neben zu wählen, die er zu seinem Zwecke für die brauchbarsten hält.

Die Frühjahrsfröste zerstören oft die ganze Jahresernte.

Niedrig gelegene Gegenden pflegen am meisten von Reifen befallen zu werden und zwar am häufigsten bei windstillen Nächten gewöhnlich gegen Morgen vor Aufgang der Sonne.

Gegen diese Fröste hat man Vieles versucht, aber kein Schutzmittel bewährter gefunden als das Räuchern in den Weingärten, was gewöhnlich bei der Entwicklung der ersten Triebe des Weinstockes vorgenommen wird, indem man nach der Größe des zu schützenden Platzes auf mehreren Punkten um und in den Weingärten solche Feuer anlegt, welche einen starken Rauch erzeugen und

von dem frühesten Morgen bis nach Aufgang der Sonne unterhalten werden müssen.

Es versteht sich übrigens von selbst, daß der gute Erfolg des Räucherns von einem angemessenen Windzuge bedingt ist, weil sonst der Rauch nicht gegen die Weingärten geleitet werden könnte, folglich der beabsichtigte Zweck verloren ginge.

§. 13.

Vom Düngen des Weinlandes.

Wenn der Rebstock zu einer ausdauernden Stärke und Fruchtbarkeit gelangen soll, ist dessen zweckmäßige Beschneidung und Bearbeitung nicht genügend, sondern es ist dessen Gedeihen auch noch von der Zuführung der nöthigen Nahrungsstoffe bedingt, was durch eine entsprechende Düngung erreicht wird.

Die Düngung der Rebstöcke soll in der Art stattfinden, daß ihre volle Wirkung nur denselben zu Gute kommt; sie wird am besten im Herbst nach dem Schnitte vorgenommen, weil das Schneewasser den Dünger zum Theil auflöst und ihn auch an die tieferen Wurzeln leitet.

Wer im Herbst nicht düngen konnte, kann es zeitlich im Frühjahr bei dem ersten Aufthauen (Fastenhauen genannt) auch verrichten; nur im Sommer ist es nicht anzurathen, weil man hiedurch mehr Schaden als Nutzen würde. In hitzigen Gründen ist die Düngung im Herbst der Frühjahrsdüngung vorzuziehen. Die letztere möge nur ausnahmsweise dann geschehen, wenn man an der Bevorräthigung des Mistes für die Herbstdüngung oder in Folge zeitlich eingetretener Fröste an dessen Einbringen in die Erde verhindert worden wäre.

Beim Düngen des Weinlandes muß man vor allem auf die verschiedenen Bestandtheile des Bodens Rücksicht nehmen, und zwar: der feste, schwere Boden behält die ihm gegebene Düngung viel länger, als der leichte und hitzige. Der Sandboden bedarf fast jährlich einer Kraftunterstützung, während der Mergel oder viel Dammerde enthaltende, oder stark lehmsandige Boden kaum im dritten oder vierten Jahre gedüngt zu werden braucht. Schwerer Thonboden, besonders wenn er etwas kalkhaltig ist, soll alle fünf Jahre gedüngt werden.

Ist der Weinberg gleich bei seiner Anpflanzung gehörig bearbeitet und angemessen bedüngt worden, so bedarf der Stock später weniger einer weiteren Beimischung von Erdarten, als vielmehr eines Nahrungsstoffes durch den Extract des Stallmistes, nämlich der Mistjauche, welche man durch Beimischung verschiedener Excremente erzeugen, leichter als den Dünger auf die Weinberge transportiren und damit den Weinstock ungefähr zehn Zoll entfernt vom Stamme mit beiläufig 2 — 3 Maß Gehalt begeilen kann.

Uebrigens soll der Stalldünger für Weingärten fett, zersetzt und nicht strohig sein. In Ermanglung dessen kann man sich auch des Compostdüngers bedienen, welcher oft billiger zu verschaffen ist.

Abschüffige Weingärten pflegt man auf den oberen Theilen mehr und öfter zu düngen, als auf den unteren Theilen oder den Niederungen, weil

diesen die durch Schnee- und Regenwasser aufgelösten Düngertheile zugeführt werden.

Nach vieljährigen Erfahrungen rechnet man durchschnittlich zum Düngen eines n. ö. Foches Weingarten zu 1600 □ Klafter 20 — 24 zweispännige Fuhrn Dünger, die Fuhr zu 10 — 12 Centner. Doch läßt sich die Menge des zu verwendenden Düngers nicht genau bestimmen, weil selbe von der Beschaffenheit des schwächeren oder stärkeren Bodens, so wie der Rebstöcke und der Güte des Düngers abhängt.

Für eine gute Düngung wird im Allgemeinen zu 3 Stöcken eine 1 Mezen abgefaulten Mistes fassende Butte erfordert, so wie man zu dem bis jetzt noch üblichen Gruben der Weinstöcke, nämlich: zu 100 Gruben mit 2 Grubreben 3 Fuhrn Dünger à 12 Centner rechnet, weil man in eine Grube mit zwei neuen Stöcken gewöhnlich eine Tragbutte Dünger gibt. Zu viel Dünger ist dem Weingarten auch nachtheilig; die Gefäße des Weinstockes würden zu viel ausgedehnt, mehr in's Holz als in Früchte treiben, die Trauben später zeitigen und einen minder guten Wein liefern.

Auf matten Gründen soll die erste Düngung bei Herrichtung für einen Neusatz ausgiebig sein. In der Folge kann das Düngen lieber öfter und mit einem geringeren Quantum wiederholt werden, um den Weingarten bei gleichen Kräften zu erhalten. Wenn es möglich ist, so dünge man einen etwas bindenden, thon-, lehm- oder mergelartigen Boden alle 3 — 4 Jahre, und zwar stärker; dagegen einen lockeren, warmen, als: Kalk-, Kreide- oder Sandboden, je loser und gröber die Bestandtheile desselben sind, alle 2 oder 3 Jahre weniger und öfter, weil in diesem der Dünger schneller zersetzt wird. Im Allgemeinen pflegt man die Weingärten alle 4 oder 6 Jahre zu düngen. Ausnahmsweise erhalten schwächere Weinstöcke öfter eine Düngung, damit sie den anderen stärkeren Stöcken nachkommen.

Der im Weingarten bevorräthigte Mist soll nie lange am Haufen bleiben, damit er durch Luft, Regen oder Frost nicht an Kraft verliere.

Beim Eingraben des Mistes darf der Wurzelstock (die Bruck) nicht entblößt werden, sondern es muß immer 2 — 3 Zoll Erde darauf liegen bleiben, damit der Dünger nicht unmittelbar die Hauptwurzeln berühre, weil sie, besonders bei nicht ganz verfaultem Miste, leicht vom Schimmel angegriffen und brandig werden.

Der vorzüglichste Dünger für den Weinstock ist der Stalldünger, besonders wenn er noch mit vegetabilischen Theilen untermengt werden kann, namentlich der Rindviehdünger. Bei einer zu Gebote stehenden Auswahl des Düngers verwende man mit Rücksicht auf die verschiedenartige Lage und Bodenbeschaffenheit der Weingärten den Pferde- oder Schweinedünger auf schwereren thonigen Böden, den Hornvieh- und Schweinedünger aber auf leichteren und sandigen Gründen.

Neusätze sollen im dritten, längstens im vierten Jahre wo möglich mit Hornvieh-Dünger gedüngt werden, wobei die Menge desselben nach der Kraft des Bodens zu bemessen ist, und zwar immer nur mit der Hälfte des Quantums, welches man in erwachsenen Weingärten zu verwenden pflegt.

Im Allgemeinen soll bei der Verwendung des Düngers zur festen Regel gemacht werden:

1. Jedesmal den Dünger so tief unter die Erde zu bringen, daß ihn die Wurzeln des gewöhnlichen Unkrautes nicht erreichen;
2. je jünger die Stöcke sind, desto näher um dieselben soll der Dünger gelegt werden, jedoch nie am Stamme des Stockes selbst, damit er nicht zur Vermehrung der sogenannten Thauwurzeltriebe (des Bartes) einreize;
3. soll der Dünger möglichst so untergebracht werden, das er diejenigen Wurzeln vermehre, welche an dem Nebenstocke bleiben können;
4. muß der Dünger möglichst über die jungen Seiten- und Haarwurzeln gebreitet, und weil diese als Haupteinsaugungs-Organen vom Stocke weg auslaufen, desto entfernter von demselben gelegt werden, je älter er ist;
5. soll der Dünger nie unmittelbar auf die Wurzeln gelegt werden, denn je roher und unverrotteter derselbe ist, desto mehr Erde muß zwischen die Wurzeln und den Dünger gebracht werden, um deren Beschädigung durch Fäulniß oder Schimmel zu verhindern.

Die tiefere Düngung ist jedesmal und unter allen Bodenverhältnissen der feichteren oder oberflächlichen vorzuziehen.

Die hierlandes am meisten bekannten Dungstoffe sind:

1. Der animalische oder Stalldünger, in mehreren Kraft-Abstufungen, als: Menschen-, Rind-, Pferde-, Schaf-, Schweine-, Federviehdünger 2c.;
2. Compostdünger aus verschiedenen Pflanzen- und Rasenstoffen, vermisch mit verschiedenartigen Schlamm- und Erdtheilen.
3. Dünger von verschiedenen morschen Holzüberresten, Sägespänen, auch Nebenholz;
4. Gründüngung, durch Anbau verschiedener Pflanzenstoffe erlangt;
5. der mineralische Dünger, als: gebrannter Kalk, Gips, Asche, Knochenmehl, Schiefermergel 2c.

Die Bereitung des animalischen, so wie des Compost- und mineralischen Düngers ist sowohl aus vielen schriftlichen Abhandlungen als auch durch die praktischen Erfahrungen bekannt, daher dießfalls eine weitere Erörterung entbehrlich; nur bezüglich der Gründüngung wird bemerkt, daß sie für die Weingärten unseres gemäßigten Klima nicht ersprießlich zu sein scheint, weil die Pflanzendecke die Einwirkung der Sonnenwärme auf den Boden abhält, weshalb diese Methode wohl nur in wärmeren Klimaten von Nutzen sein kann.

§. 14.

Vom Pfählen der Weinstöcke.

Der Zweck des Pfählens ist, den Weinstock gegen Beschädigung durch Winde zu schützen, ihn durch Anheften seiner Triebe regelmäßig geordnet zu halten und ihm dadurch einen besseren Zugang der Sonne und Luft zu verschaffen.

Trotz der verschiedenartigen Vorschläge, die Beholzung in den Weingärten so viel als möglich zu verringern oder entbehrlich zu machen, hat man doch mit vielen Unzukömmlichkeiten dabei zu kämpfen gehabt, denn es ist bis jetzt noch keine so geregelte Methode bekannt, welche in den Weinbergen die Stecken ganz zu beseitigen gestattet; wenigstens in den ersten Jahren nach der Anpflanzung, bevor der Nebstock die Stärke erlangt, selbstständig als Freizug erzogen werden zu können (wie Taf. X, Fig. 7 und 8, zeigt), müssen die Triebe einen Stützpunkt zu ihrem Emporkommen haben.

Es ist unlängbar, daß bei den gegenwärtigen Holzpreisen die Beholzung der Weingärten eine nicht unbedeutende Auslage verursacht; allein bei zweckmäßigen Vorrichtungen braucht man auch nicht so viele Stecken, und es lassen sich selbst auch 2—3 Fuß kurze alte Stecken noch mit Vortheil dabei verwenden.

In Betreff des Bepfählens so wie des Pfähle-Ausziehens bestehen in den meisten Gegenden eigene Ansichten und örtliche Gewohnheiten, von denen man nicht leicht abzugehen geneigt ist. So gibt es Gegenden, wo die Pfähle nach der Weinlese aus der Erde gezogen und blos auf dieselbe in Häufeln ohne Unterlagen gelegt werden. Andere wieder pflegen ihre Pfähle auf zwei kreuzweise aufgerichtete Pflöcke aufzustellen. Noch Andere legen ihre Weinstecken in kleinen Partien im Herbste auf zwei in gleicher Weise gestellte Pflöckböcke, wie Taf. V, Fig. 22, zeigt, welche Methode der letzteren vorzuziehen ist. Auch läßt man an vielen Orten die Weinstecken übern Winter stehen und zieht sie erst beim ersten Aufthauen im Frühjahr aus, beseitigt das morsche Holz daran, spitzt sie und schlägt sie gleich wieder an derselben Stelle ein, was großen Zeitaufenthalt bei den ohnehin drängenden Frühjahrsarbeiten verursacht. Ferner pflegen die im Herbste herausgezogenen Weinstecken im Frühjahr nach dem Schnitte untersucht, gespitzt und zu jedem Stocke eingeschlagen zu werden, was im Frühjahr auch zeitraubend ist. Es hat demnach eine jede dieser hier benannten Methoden ihre Vor-, aber auch ihre Nachtheile.

Die Verfahrensart des Herbstschnittes am Weinstocke gibt auch in dieser Beziehung die einzuhaltende Richtung an; denn in Gegenden, wo der Herbstschnitt angewendet wird und wo der Weinstock über den Winter unbedeckt bleiben kann, muß er im Herbste bepfählt werden, damit seine Neben gleich nach dem Herbstschnitte angeheftet werden können, um von den Herbst- und Winterstürmen nicht abgebrochen zu werden, oder deren Augen vor dem Abreiben zu bewahren.

Das Bepfählen wird in Oesterreich Steckenschlagen genannt. Hierbei ist zu beobachten, daß der Pfahl wenigstens 2—3 Zoll vom Weinstocke entfernt und wo möglich in dasselbe Loch, in welchem der frühere Stecken oder Pfahl gestanden ist, eingeschlagen werde, weil gegenseitig die Wurzelkrone des Weinstockes (in Oesterreich „Bruck“ genannt) beschädigt werden könnte.

Es ist rätlich, zum Bohren der Löcher für die Pfähle sich eines eisernen oder eines hölzernen, oben mit einem eisernen Ringe versehenen Durchschlages zu bedienen, wie Taf. V, Fig. 6 und 7, zeigt.

Das Vorbereiten der Pfähle für den Herbstgebrauch kann in den strengsten Wintermonaten geschehen.

In Gegenden, wo die Reben der strengen Kälte wegen über den Winter niedergelegt und mit Erde bedeckt zu werden pflegen, können die Pfähle sowohl im Herbst als auch im Frühjahr dem Weinstocke beigegeben werden, je nachdem es die Zeit dem Landwirthe erlaubt.

Man wird wohl einwenden, daß die Pfähle beim Stehenlassen über den Winter in der Erde durch Fäulniß bald vernichtet werden, was wohl nicht ungegründet ist. Allein, wenn man die Pfähle vor dem Einschlagen nach Zulässigkeit der Zeit an dem unteren Ende, so weit selbe in die Erde kommen und noch 6 Zoll darüber anbrennen würde, so würde diesem Uebelstande abgeholfen werden und man die Ueberzeugung gewinnen, daß sie sich eben so lange im Gebrauche erhalten, als jene Pfähle, welche über den Winter herausgezogen wurden.

In den meisten Weingegenden bedient man sich der Weinstecken vom Föhrenholze, auch von Fichten und Tannen, gewöhnlich von einer Klafter Länge. In Gegenden, wo noch Eichenholz vorhanden ist, nimmt man Eichenstecken, welche so wie jene von Acazien ihrer Dauerhaftigkeit wegen die besten sind. In holzarmen Gegenden aber pflegt man die Weinreben von vier Stöcken in der Höhe kreuzweise zusammen zu ziehen und sie mit Schilf oder Stroh zusammen zu binden, um sie aufrecht zu erhalten.

Wenn man die Anzucht der Acazien mehr betreiben würde (was keine Schwierigkeiten darbietet, weil diese Holzgattung mit jedem Boden vorlieb nimmt), so könnte man auf einem kleinen Raume seinen Bedarf für immerwährende Zeiten decken.

Zur Anzucht der Acazien für einen Weingarten bestimmter Größe ist etwas mehr Raum erforderlich, als zur Anlegung einer Nebenschule.

Der Same, welcher im Herbst gesammelt werden muß, wird zeitlich im Frühjahr in drei Reihen angebaut; sobald er aufgegangen ist, werden die Pflänzchen so durchgejätet, daß die bleibenden 9 Zoll weit von einander Entfernung haben. Die etwa hie und da ausgebliebenen können durch die ausgejäteten Pflanzen ergänzt werden.

Das erste Jahr läßt man die Sämlinge ungestört fortwachsen. Im Frühjahr darauf werden denselben alle Seitenschoße weggeschnitten und nur der stärkste und geradeste Trieb gelassen, welcher während des Sommer üppig fortwächst und in einem guten lockeren Boden eine Höhe von einer Klafter und darüber erreicht. Man läßt an dem Bäumchen während des Sommers alle Seitenäste ungestört fortwachsen, damit der Stamm erstärke, weil sonst das Bäumchen wohl in die Höhe treiben, der Stamm aber schwach und schlank bleiben und die gewünschte Stärke nicht erreichen würde.

Im dritten Herbst können schon viele taugliche Stecken aus dieser Baumschule herausgeschnitten werden; der vierte Herbst gibt schon eine reiche Ausbeute.

Die Wurzelstöcke, von welchen die Stecken abgeschnitten wurden, können viele Jahre durch ihre üppig emporwachsenden Triebe zur neuen Steckenbildung verwendet werden, indem man jedem Wurzelstocke nur einen Trieb beläßt und ihn auf vorbeschriebene Art behandelt.

Auf diese Art kann man nach drei bis vier Jahren seinen jährlichen Bedarf hinreichend decken, und der für eine solche Baumschule gewidmete Raum wird die nicht unbedeutenden Kosten des Weinsteckenanlaufes in wenigen Jahren vielfach ersetzen.

Man wird zwar dagegen mancherlei und insbesondere das einwenden, daß dieses Holz sehr porös ist und in der Erde bald morsch und faul wird; aber wenn die Verkohlung des unteren in die Erde kommenden Theiles des Acaziensteckens vorgenommen wird, so kann man von demselben eine solche Dauerhaftigkeit wie die der Föhrenstecken ganz sicher gewärtigen.

Zudem hat man den Vortheil, daß eine solche Baumschule bei der Hand ist, folglich der jeweilige Bedarf an Weinstecken ohne namhafte Kosten durch eigene Erzeugung bedeckt werden kann.

§. 15.

Ausbesserung eines dem Ausgehen nahen Weingartens.

Wenn auch dieses im Herbst vorzunehmende Geschäft oft beschwerlicher ist als die Anlage eines neuen Weingartens, so ist man dennoch oft in die Nothwendigkeit versetzt, es vornehmen zu müssen. Hierbei kann man seinen Zweck auf nachstehende Art am leichtesten und geschwindesten erreichen.

Zuerst bezeichne man alle Weinstöcke die man zu belassen gedenkt, und hebe die ganz unbrauchbaren aus der Erde heraus. Darauf öffne man in den größeren leeren Räumen die zwischen den stehen gebliebenen Weinstöcken sich ergebenden Linien mittelst Auswerfen von Gräben von $2\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe und 1 Fuß Breite.

In den kleineren Plätzen zwischen den alten Stöcken mache man Gruben von $2\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe und $1\frac{1}{2}$ Fuß Breite, denn je größer der Umfang einer Grube ist, desto weniger können die alten umherstehenden Nebenstöcke den neuen Setzlingen schädlich sein, wogegen bei kleinen Gruben kein, oder aber nur ein kümmerliches Aufkommen stattfinden kann. Bei den stehen gebliebenen Stöcken aber räumt man die Erde nur bis an die ersten Thauwurzeln weg, und selbe müssen mit gut verrottetem Dünger, fetter Dungerde oder Compost gedüngt werden, die übrige Erde aber muß um den Stock zusammengeschart werden. Die leeren Gräben bleiben über den Winter offen.

Nach Zulässigkeit der Witterung werden im Herbst oder sehr zeitlich im Frühjahr die alten Stöcke 6 Zoll hoch über der Erdoberfläche schräg abgeschnitten, was man das Zurücksetzen der Weinstöcke heißt (Taf. VII, Fig. 13, 14), und die Wunde mit Lehm und Moos verbunden.

Hierauf werden die offen gebliebenen Gräben mit verrottetem Dünger oder Compost angefüllt (wie man es beim Vergruben zu thun pflegt) und in die aufgefrischte Erde die bewurzelten Setzlinge aus der Rebschule gepflanzt. Die meisten alten Stöcke werden austreiben und der Weingarten wird dadurch in einen jugendlich tragbaren Zustand versetzt; nur muß den alten Stöcken durch öfteres Düngen nachgeholfen werden.

Man kann aber auch alte Stöcke oder Abgruber, so wie alte Setzlinge, wenn sie nun mehrere lange junge Reben haben, mit gutem Erfolge versetzen. Bei dem Versetzen von Rebstöcken in alten Weingärten zu dem Behufe, um entweder eblere dazwischen zu bringen, oder leere Plätze damit auszufüllen, muß Aufmerksamkeit angewendet werden und gute Vorbereitung des Boden vorausgehen.

Gewöhnlich ist der Boden solcher Weingärten durch die alten Rebenstöcke ausgesogen und jahrelang nicht tief aufgelockert worden, daher auch das Versetzen in engen Gräben oder in kleinen Löchern hier nicht anwendbar. Der Boden muß vorher wenigstens $2\frac{1}{2}$ Fuß tief und für jeden Stock 3 Fuß im Durchmesser aufgelockert und mit fruchtbarer Erde oder Dünger gut unterlegt werden. Trifft aber solches Versetzen größere leere Plätze, so ist es viel besser, anstatt für jeden Stock einzelne Gruben zu machen, die ganze Strecke gleichförmig zu rothen und regelmäßig auszupflanzen.

Obgleich jeder rationelle Rebenwirth dieses Verfahren für nothwendig erachtet, werden doch nur zu oft, um Mühe und Kosten zu sparen, die Nachpflanzungen in kleinen Löchern ohne Beigabe von fruchtbarer Erde oder Dünger ausgeführt, welche sodann natürlicher Weise nur selten ein gutes Gebeihen finden.

Beim einzelnen Setzen in Gärten zu einer Laube, Wandbekleidung, oder überall, wo vom Stocke eine große Ausbreitung verlangt wird, muß die Versetzgrube sehr groß und tief ausgeworfen und in die Tiefe kleines altes Holz, Abfälle aus Holzkammern oder Reisig u. dgl. eingelegt und schichtenweise mit Erde untermeugt werden. Auf dieses Unterbeet kommt dann 9—12 Zoll gute Erde, in welche erst der Rebstock gesetzt wird. Ist der Stock 6 Zoll hoch mit Erde umgeben, so folgt abermals eine Schichte gut verwesten Düngers, jedoch nur in einem Kranze, so daß der Stock von letzterem frei bleibt.

Man muß überhaupt darauf sehen, daß der Dünger, besonders der frische, der Wurzel nicht zu nahe komme, um das Entstehen des Schimmels oder der Fäulniß zu vermeiden.

§. 16.

Knappeln der Weingärten.

Darunter versteht der Winzer: den zum Ausrotten bestimmten alten Stöcken oder ganzen Weingärten noch zuvor alle Kraft auszuziehen. Es werden nämlich alle zum Fruchtragen geeigneten Reben, welche man nur wenig einkürzt,

ferner so viele starke Ruthen am Stocke belassen, als man zum Fruchtbringen noch für das künftige Jahr tauglich erachtet. Im Herbst schneidet man die abgetragenen Fruchttriebe ab und läßt abermals so viele Neben stehen, als der Weinstock ernähren kann. Der Stock bringt auf diese Art viele Trauben, aber er hält nicht lange aus. Dieses Knappeln wird zuweilen mehrere Jahre fortgesetzt, und zwar so lange, bis die Stöcke ganz erschöpft sind.

Solchen Neben gibt man oft keine Pfähle mehr, sondern bindet sie nur oben zusammen.

§. 17.

Ganzjährige Arbeitsverrichtungen im Weingarten.

Wo der Weinbau im Großen betrieben wird, da findet der Landwirth das ganze Jahr hindurch Beschäftigung. Kein Monat ist davon ganz ausgenommen.

Nach der beschriebenen Methode findet keine Arbeitsvermehrung gegenüber der allgemein üblichen Verfahrensart statt; wohl aber ergeben sich in der Zeiteintheilung der Arbeitsverrichtungen einige Aenderungen, die nur den Vortheil des Landwirthes bezwecken. Da die Weingarten-Beschäftigungen mit der Weinlese, welche in der Regel im October stattfindet, und mit dem Einkellern des Weines ihr Ende erreicht haben, so kann schon der Monat October als das neue Geschäftsjahr in Bezug auf die Weinbergsarbeiten der Winzer angenommen werden. Bei Zulässigkeit der Zeit und Witterung beginne man gleich mit dem Herbstschnitte des Weinstockes.

Die durch den Schnitt gewonnenen und zu Stecklingen oder Blindreben mitunter noch tauglichen Neben werden nach der im II. Abschnitte, §. 4, beschriebenen Weise über den Winter zum Frühjahrsgebrauche aufgehoben.

Nach Beendigung des Schnittes untersuche man die Pfähle; die kurzen Weinstecken werden beseitigt und zu anderen Zwecken, allenfalls in Nebenschulen verwendet, die noch hinreichend langen, jedoch am unteren Ende abgefaulten gespitzt, nöthigenfalls angebrannt, in dasselbe Loch eingeschlagen und fest gemacht.

Sodann schreite man zum Anheften der Neben mit angefeuchtetem Stroh oder Weidenruthen.

Bogen, Ableger, Würzlinge und ältere Stöcke werden versetzt und abgeseht. Gestattet es die Zeit, so wird Dünger zu den Weingärten geführt.

Auch werden, so lange es noch die Trauben und Blätter erkennen lassen, jene Stöcke bezeichnet, welche wegen ihrer schlechten Frucht oder ihres anhaltend geringen Ertrages zur Ausrottung, oder wegen ihrer Nützlichkeit zur Vermehrung geeignet sind.

Im November werden alle im October nicht beendeten Verrichtungen fortgesetzt. Es werden Gruben gemacht, Bögen, Stöcke und Würzlinge gesetzt, gedüngt, zu neuen Weinanlagen so wie zu Nebenschulen die Plätze gehörig vor-

berichtet, Gräben zu Setzlingen hergerichtet, so wie zu künftigen Bögen, Absenfern und Ablegern die Reben niedergelegt.

In kalten Gegenden, wo der Weinstock vom Froste häufig leidet, kann nach Beendigung dieser Arbeiten die Erde zu den Stöcken zugezogen und angehäuft werden, um die Wurzeln und den Stock zu schützen und die überflüssige Feuchtigkeit davon abzuleiten.

In Gegenden, wo der Erfahrung gemäß die Reben vom Froste häufig leiden, sollen selbe noch vor Eintritt des kalten Wetters niedergelegt und ganz mit Erde bedeckt werden, in welchem Falle das Bepfählen und Anheften bis zum Frühjahre verlegt werden muß.

Wo viel Insectenbrut, als von Weinreben-Müffelkäfern, Bozenstechern u. bemerkt wird, ist es rathsam, den Boden im Spätherbste auch umzuhausen (aufzugraben), damit die Brut durch die Kälte und Winterfeuchte zu Grunde gerichtet werde.

In Gegenden, wo sich Hasen häufig einfinden, müssen nach Möglichkeit Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, daß selbe den Reben keinen Schaden zufügen, denn sie durchbeißen gewöhnlich die Rebe über dem dritten oder vierten Auge. Man hat jedoch die Bemerkung gemacht, daß in Weinbergen, von denen ein Theil schon im Herbste beschnitten wurde und der andere bis zum Frühjahre unbeschnitten blieb, der letztere von den Hasen sehr heimgesucht, der erstere hingegen von ihnen verschont wurde.

Im December können bei günstiger Witterung die etwa vom vorigen Monate rückständigen Arbeiten vollendet, gute Erde und Mist zugeführt, so wie manche Arbeiten verrichtet werden, welche zwischenzeitig durch Regengüsse, Stürme und andere widrige Ereignisse veranlaßt wurden.

Im J ä n n e r können, so lange die Erde gefroren ist und eine Schneedecke hat, Dünger oder gute Erde herbeigeschafft, Pfähle (Weinstecken) zum künftigen Herbste vorbereitet, gespitzt und verkohlt werden.

Im F e b r u a r werden diese Arbeiten fortgesetzt. Ist die Witterung günstig und die Erde aufgethaut, so wird die im Herbste um die Stücke angehäuften Erde von denselben abgezogen. Wo es besonders nöthig ist, werden Gruben zu Senkern gemacht, selbe mit Mist und guter Erde versehen, auch Dünger in die Weingärten getragen; bei günstigem Wetter wird abgesenkt und in warmen, trockenen Gründen die Erde aufgehauen.

Im M ä r z herrscht in allen Weingärten die größte Thätigkeit. Die Arbeiten vom Februar werden fortgesetzt und beendigt, die etwa mit Erde bedeckten Stöcke ganz abgedeckt und angeheftet. Wo nicht schon im Februar, so wird jetzt zu der Bodenbearbeitung geschritten, unter welcher man vorzüglich das erste, zweite und dritte Behauen versteht (in Oesterreich Aufhauen, Hacken), was nach Beschaffenheit des Bodens und auch örtlicher Gewohnheit entweder mit dem Karste, oder aber mit der Breitthau geschieht. Die erste Bearbeitung des Bodens (Aufhauen, in Oesterreich „Aufbrechen“ genannt, weil der obere feste Boden aufbrochen wird, auch „Fastenhauen“, weil es gewöhnlich

in die Fastenzeit fällt) ist die schwerste Weingarten-Arbeit, und muß vorgenommen werden, sobald der Boden vom Froste frei geworden ist und so lange er noch Winterfeuchte hat, und muß sammt dem Ausrechen vor der Entwicklung der Knospen beendet sein, weil sonst das Abstoßen derselben unvermeidlich wäre. März und April sind die geeignetsten Monate zum ersten Aufhauen. Der Boden darf jedoch nie bei nasser Witterung oder im nassen Zustande behauen werden; besonders im thonigen oder lehmigen Boden muß man zuwarten, bis er etwas übertrocknet und lockerer geworden ist. Bei Sandböden ist das Behauen bei mäßiger Feuchte schon zulässig.

Die Erde muß wenigstens 6—8 Zoll tief aufgelockert, wo möglich zerkleinert und geebnet werden; perennirende Pflanzen, Unkräuter und Quecken sind sorgfältig herauszunehmen und können außerhalb des Weingartens auf einen Haufen geworfen zum Compostdünger verwendet werden.

Neufäge müssen vom Unkraute durch seichtes Behacken öfters gereinigt und während des ersten Behauens jeder stark bewurzelte Stock gegen sechs Zoll tief gelüftet werden, was man Aufräumen oder Abfasern heißt, wobei alle Wurzeltheile oder sonstigen Austriebe bis zu einer Tiefe von sechs Zoll rein wegzuschneiden sind.

Dieses Abfasern ist bei jungen Stöcken ein unerläßliches und wichtiges Geschäft, weil in Folge der Entfernung der oberen Wurzeln die unteren, die sogenannten Fußwurzeln, an Stärke zunehmen, ihre Nahrung mehr in der Tiefe suchen und so die Fruchtbarkeit des Stockes befördert wird. Werden diese Thauwurzeln (auch Bart genannt) nicht weggenommen, so erhalten sie durch mehrmaliges Auflockern des Bodens, sowie durch die Einwirkung der Wärme, der Luft und des Wassers Nahrung und Wachsthum und bald auch zum Nachtheile der Nebenstöcke das Uebergewicht über die Fußwurzeln. Die Stöcke sterben zwar nicht so bald ab, bleiben jedoch unfruchtbar wie jeder seicht gesetzte Stock.

Das Behacken und Scheren*) der Weingärten geschieht vom Frühjahr an bis zum Ausgange des Sommers, in der Regel bei leichtem Boden dreimal, bei schwererem aber viermal, und zwar nach jeder Arbeit, bei welcher der Boden festgetreten worden ist.

Ist Dünger im Winter in den Weingarten geführt worden, so muß derselbe bei dem ersten Aufhauen sogleich mit untergraben werden; jedoch ist die Düngung im Herbst vorzuziehen.

Das Behauen ist mit Vorsicht vorzunehmen, damit die Wurzeln der Stöcke nicht verletzt werden. Der Dünger darf aus der Erde nicht hervorsehen und muß wenigstens drei Zoll tief mit Erde bedeckt werden. Das Erdreich ist sorgfältig mit dem Rechen zu ebnen, damit keine Vertiefungen bleiben. In trockenen hitzigen Gründen ist bei jedem Stocke eine mehr breite als tiefe Scheibe zu machen, damit die Thauwurzeln des Stockes nicht entblößt werden,

*) Unter „Scheren“ versteht man, den Boden auf 3, höchstens 4 Zoll tief auslockern, das Unkraut abstoßen und sauber abrechen.

im Sommer das Regenwasser sich darin sammeln und dem Stocke zugeführt werden kann. In feuchten Gründen ist es dagegen sehr nützlich, zur Ableitung des Wassers bei jedem Stocke eine angemessene Vorkehrung zu treffen. Die Wasserläufe und Fanggruben, so wie Mauern und Terrassen müssen bei dieser Gelegenheit ausgebeffert und gereinigt werden.

Es wird abgesenkt, Bögen und Ableger werden gemacht, Würzlinge, ältere Stöcke, Bögen und Ableger verpflanzt, Nebenschulen hergerichtet und mit Stecklingen besetzt oder mit Samen bebaut, überhaupt wo es nöthig ist nachgeholfen und vorgebaut.

Im April sind die Arbeiten des vorigen Monates zu beendigen, um so mehr, je wärmer die Gegend, der Boden und die Lage ist. Würzlinge aus der Nebenschule werden ausgesetzt, wo es nicht schon im März geschehen ist, auch die Gruben gehörig gewartet. In den Neusätzen werden, wo es üblich ist, Rüben, Erdäpfel, Mais, Bohnen und verschiedene andere Gewächse angebaut oder gepflanzt, was aber nicht zu früh geschehen darf, damit dieselben vor dem halben Mai nicht anwachsen, die Feuchtigkeit aus der Luft nicht anziehen und die Gefahr der Reife nicht vermehren.

Wenn man etwa Weinstöcke zur Veredlung bestimmt hat, so kann mit dem Pfropfen und Copuliren der Anfang gemacht werden.

Im Mai sind die im vorigen Monate angefangenen Arbeiten zu vollenden. Sobald die Trauben entwickelt sind, wird mit dem ersten Ausbrechen, mit dem Rappen der Fruchtruthen (nach §. 2 im I. Abschnitte) und mit dem Anheften der stärkeren Schoße (in Oesterreich Vorbinden) begonnen, welche Arbeiten während des Sommers dreimal vorgenommen werden. Die vorausgeschickten Bemerkungen wegen der Zu- und Ableitung des Regenwassers finden auch hier ihre Anwendung.

Hierauf wird das zweite Mal behauen, in leichten Böden aber nur geschert, was größtentheils nur die Vertilgung des Unkrautes zum Zwecke hat. Dieses Auflockern des Bodens heißt in Oesterreich Fät hauen, Röhren, Wenden, Felgen, und unterscheidet sich von dem ersten Aufhauen dadurch, daß die Erde seichter aufgelockert wird.

Die Wurzeln des Weinstockes dürfen dabei ja nicht berührt werden. Wenn etwa Trauben nahe an der Erde hängen, so ist sie so weit wegzuräumen, daß dieselben den Boden nicht berühren.

Da um diese Zeit die jungen Nebenruthen sehr mürbe sind und leicht abbrechen, so ist die erwähnte Arbeit mit vieler Aufmerksamkeit vorzunehmen und muß nothwendiger Weise noch vor dem Eintritte der Traubenblüthe beendet werden, weil während dieser Zeit jedes Geschäft im Weingarten zu unterbleiben hat, damit sich die Blüthen ungestört dem Befruchtungsacte widmen können. Denn durch das Behauen oder Scheren in dieser Zeit würden die Wurzeln entweder abgekühlt, oder aber der Sonne und Luft mehr geöffnet werden, was das Abfallen der Blüthe zur Folge hätte.

Wenn also das zweite Behauen nicht noch vor der Blüthezeit der Trau-

ben geschehen konnte, so ist es besser, es für dieses Jahr ganz zu unterlassen, dafür aber das Behauen nach der Blüthe um desto sorgfältiger auszuführen. Bei trockenem Wetter ist den Nebenschulen, so wie den etwa einzeln zerstreut ausgefetzten Stecklingen mit Gießen nachzuhelfen, und es sind dieselben während des ganzen Sommers vom Unkraute rein und der Boden locker zu erhalten.

Im Juni werden nach der Traubenblüthe (nach Maßgabe der Witterungsverhältnisse etwa gegen Ende dieses Monats) die Ruthen aufgebunden und nachgeheftet, damit der Arbeiter bequem in den Reihen sich bewegen könne, ohne die Schoße zu verletzen; die nach dem ersten Ausbruche etwa hervorgeschossenen Triebe werden ausgebrochen, worauf das dritte Behauen (in Oesterreich „Bandhauen“ genannt), nebst der Reinigung und Ebnung des Bodens mit dem Rechen auf dieselbe Art wie beim zweiten Behauen vorzunehmen und bis Ende Juli oder Anfangs August zu beenden ist.

Das dritte Hauen wird in vielen Weingärten leider nur selten vorgenommen, und zwar deshalb, weil man Auslagen und Arbeit ersparen, hauptsächlich aber, weil man einiges Futter für das Hornvieh gewinnen will. Allein man ist dießfalls von einem großen Irrthume befangen, denn der Graswuchs entkräftet nicht nur den Boden, sondern hält auch die Zeitigung der Trauben sehr zurück, weil denselben das wuchernde Unkraut viel Luft und Wärme entzieht und bei einem vergrasteten Boden die Rückstrahlung der Sonne von nur geringer Wirkung ist. Die Qualität des Weines ersetzt reichlich die durch das dritte Behauen verursachten Auslagen.

Im Juli. Haben ungünstige Witterungseinflüsse die Blüthe verspätet, so sind die zurückgebliebenen Arbeiten ohne Verzug vorzunehmen und zu beendigen, weil dann die Feldernte des Landwirthes Zeit und Kräfte vollauf in Anspruch nimmt. Wer Weinstöcke durch Oculiren zu veredeln wünscht, kann damit den Anfang machen.

Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß alle Weinbergsarbeiten bis Jakobi beendet werden können; daher im Allgemeinen in der Zeit vom 24. Juli bis 20. August ein Stillstand in den Weingärtenarbeiten eintritt.

Im August sind die im vergangenen Monate etwa noch nicht ausgeführten Arbeiten zu vollenden. In diesem Monate macht der Weinstock noch starke Triebe, Seitenruthen und Gabeln, daher mit dem Ausbrechen und Nachheften fortgesetzt werden muß.

Sollte man an diesen Berrichtungen gehindert worden sein, so müssen sie im September vollzogen werden. Wo man dem Köpfen der Weinreben noch huldigt, können gegen Ende des Monates die Spitzen der Reben abgenommen werden, weil zu dieser Zeit schon die Fruchttaugen ihre Anlage vollendet und die Ruthen ihre Stärke und Länge erreicht haben.

Hierauf wird das vierte Mal gehauen oder eigentlich gesichert, zu dem Zwecke, um die Zeitigung der Trauben so wie des Rebholzes zu beschleunigen. Diese Arbeit (in Oesterreich Weinweichhauen, Beerhacken genannt) hat zu beginnen, sobald die Trauben weich zu werden anfangen, und soll vor deren Auszeitigung

beendigt werden, damit die weitere Beschäftigung der Arbeiter im Weingarten entbehrlich und demgemäß die nur zu häufig vorkommende Entwendung der Trauben vermieden werde. Den auf der Erde liegenden Trauben muß durch Wegräumen der Erde Platz gemacht werden, weil sie sonst faulen und später als die freihängenden zeitigen würden.

Je schwerer und grashältiger der Grund ist, um so nöthiger ist das viermalige Behauen, besonders im nassen Sommer. Ist der Grund leicht, hitzig und rein vom Unkraute und das erste Behauen sorgfältig vollzogen worden, so kann man anstatt des zweiten und vierten Hauen bloss scheren; bei einem heißen und trockenen Sommer genügt auch ein zweimaliges Behauen, nämlich das erste Behauen gleich im Frühjahr und das Scheren nach der Blüthezeit des Weinstockes; denn die Dürre läßt ohnehin wenig Unkraut aufkommen, vorzüglich wenn das erste Mal gut behauen worden ist. Würde man bei großer Dürre besonders den leichten an sich schon lockeren Boden durch Hauen oder Scheren noch mehr aufrühren, so würde die Hitze tiefer auf die Wurzeln einwirken und ihnen den Rest der Erdsfeuchte entziehen. Je nachdem die Dürre im Frühjahr oder im Sommer eintritt, wird auch das zweite oder dritte Hauen unterbleiben können.

Daß in den heißen Gegenden die Weingärten nicht so oft behauen werden, wie es in den kälteren zu geschehen pflegt, findet in dem Vorausgeschickten die Erklärung.

Bei dem letzten Behauen oder Scheren darf der Keim an den Früchten nicht abgewischt werden; denn er ist ein Schutz der Beeren gegen mancherlei nachtheilige Einwirkungen der Atmosphäre.

Man sei bei der Reinigung der Weingärten darauf bedacht, das Unkraut nie so weit emporkommen zu lassen, daß es zum Samenansetzen gelangt. Auch soll das Gras zum Trocknen nie auf die Weinstecken aufgehängt werden, weil die Sonne den Samen zeitigen, solcher in das lockere Erdreich ausfallen und sich wieder fortpflanzen würde.

Ein fleißiger Winzer darf nie unterlassen, den aufgehauenen Boden zu zerkleinern und ihn mit dem Rechen zu ebnen, denn dadurch wird er den Weingarten immer vom Unkraute rein erhalten.

Nach dem letzten Hauen oder Scheren wird der Weingarten mit dem Rechen rein bearbeitet und von nun an von dem Winzer bis zur Weinlese nicht mehr betreten; muß es aber dennoch zeitweise geschehen, um das Nachheften zerrissener Bänder oder das Aufrichten der durch Winde umgeworfenen Pfähle vorzunehmen, so vertilge der Winzer seine eigenen Fußspuren mit dem Rechen, um jeden Eintritt eines Unberufenen in den Weingarten erkenntlich zu machen. Ferner werden in diesem Monate die nothwendigen Vorbereitungen für die Lese, das Pressen und die Einkellerung des Weines getroffen, so wie sämmtliche Erfordernisse der Kellerwirthschaft durchgesehen, ausgebeffert und hergerichtet.

Von dieser Zeit an bis zur Lese wird im Weingarten nichts mehr unternommen.

Dritter Abschnitt.

Von der Weinlese und Kelterung.

§. 1.

Von der Weinlese.

Die Zeit der Lese ist nach den Ortsgebräuchen und eingeführten Institutionen verschieden.

In vielen Weingärten pflegt man schon mit Ende September die Lese zu beginnen, während solche in den meisten Gegenden erst um die Hälfte October vorgenommen wird.

Wo es jedoch günstige Witterungsverhältnisse zulassen, ist es rathsam, die Lese so spät als möglich, selbst erst im November abzuhalten. Nur in einem solchen Falle hat eine Ausnahme stattzufinden, wenn in einem Weinberge frühe und späte Sorten untereinander gepflanzt worden sind, weil dann zweimal gelest werden müßte, indem von den Frühforten bei einer zu späten Lese viele der überreifen Beeren abfallen oder verfaulen würden; daher schon bei der ersten Anlage der Pflanzung sorgfältig darauf gesehen werden sollte, nur solche Sorten zu wählen, die gleichzeitig mit einander zur Reife gelangen. Auch wo sich rothe und weiße Traubensorten untereinander gepflanzt vorfinden pflegt die Lese zweimal zu geschehen, indem jede Farbe für sich zur Weinbereitung abzusondern ist.

In Gegenden, wo Ausbrüche bereitet werden, wird auch zweimal gelesen, und zwar nach Zulässigkeit der Witterung so spät als möglich.

Ueberhaupt soll die Vornahme der Lese von den Ortsgemeinden erst nach erlangter Ueberzeugung von der vollkommenen Reife der Trauben beschlossen und der dießfällige Zeitpunkt erst einige Tage vor der Lese festgesetzt werden, und zwar aus dem Grunde, weil nach schon eingetretener Zeitigung der Trauben jeder Tag des Aufschubes die Güte und den Werth des Mostes steigert, daher die Spätlese ihrer Vortheile wegen bestens zu empfehlen ist.

Wenn die Zeit der Weinlese herannaht, ist es in allen Weingegenden üblich, daß von den benachbarten Gemeinden die Ausschufsmitglieder zusammentreten, um sich über die Zeit der Lese, so wie über alle dabei nöthigen Ver-

fügungen zu besprechen; der auf Grund dieser Berathung gewöhnlich durch Stimmenmehrheit gefasste Beschluß umfaßt im Wesentlichen nachstehende Punkte:

1. Die Lage des Ortes oder Riebes, wo die Lese zuerst beginnen soll;
2. den Tag, an welchem die ganze Gemeinde mit der Lese anzufangen hat;
3. werden an manchen Orten bestimmte Tage der Woche zur Abholung des im Weingarten etwa angebauten Gemüses oder allenfälliger Futterkräuter festgesetzt, wozu gewöhnlich Gemeindemitglieder zur Aufsicht beigegeben werden;
4. in vielen Gegenden, wo die Eigenthümer ihre Trauben zum Frischgenusse zu Märkte zu bringen pflegen, werden vorerst Erlaubnißscheine ausgestellt, welche dem Weingartenwächter vorzuzeigen sind, wo sodann gewöhnlich auch ein Aufseher beigezellt wird, um den Weingarten des Nachbarn gegen Schaden zu schützen;
5. in Weingärten, wo frühe und späte Sorten zusammengepflanzt sind, wird dem betreffenden Besitzer das Vorlesen unter Ausfolgung eines Erlaubnißscheines und unter der Bedingung gestattet, die Nachbarn vom Tage seiner vorhabenden Lese in Kenntniß zu setzen und nach Beendigung der Vorlese die Weinbergswegen wieder gehörig zu schließen;
6. jedem Weinbergbesitzer steht es frei, eine Späterlese vorzunehmen, nur bleibt in diesem Falle nach Beendigung der allgemeinen Lese die Bewachung des Weingartens seiner eigenen Obforge überlassen;
7. der Arbeitslohn in der Lesezeit wird mit den Tagelöhnern voraus verabredet und festgestellt;
8. die Fahrordnung auf den allgemein zu benützenden Weingarten-Fahrwegen wird bestimmt, um einer Störung bei der Zu- und Abfahrt vorzubeugen;
9. das Nachlesen und Laubstreifen in fremden Weingärten wird durchaus verboten;
10. das Ausziehen der Weinstöcke darf vor Beendigung der allgemeinen Lese nicht vorgenommen werden.

Durch die Einhaltung der Leseordnung wird viel Gutes bezweckt, besonders dort, wo ein gleich reisender Traubensatz besteht, die vollkommenste Reife der Trauben abgewartet wird und wo bei nicht gleichzeitig reisenden Sorten oder bei eingetretener Fäulniß eine Vorlese gestattet ist. Es kann jedoch nicht unbemerkt gelassen werden, daß dieser gute Zweck in jenen Gegenden, in welchen die Stimmenmehrheit der Gemeindevorstände hinsichtlich des festzusetzenden Zeitpunktes der Lese den Ausschlag gibt, häufig verfehlt wird, indem sich zum Nachtheile der Weinbergbesitzer gewöhnlich für das frühere Lesen aus dem unhaltbaren Grunde entschieden wird, um ein größeres Quantum auf Unkosten der besseren Qualität zu erzielen.

Und so werden nach alt herkömmlichem Ortsgebrauche, mit Ausnahme der blauen Sorten, welche, wenn sie zahlreich vorkommen, abgesondert gelesen und gepreßt werden, alle Trauben ohne Unterschied und ohne Rücksicht auf den

Grad ihrer Reife abgeschnitten, in Schüsseln oder Wasserbuttern gesammelt und in die Traubenbutten geschüttet, dann auf verschiedene Weise in das Kellerhaus entweder schon gemostelt oder zerquetscht in Maischladen (Fässer mit großem Spundloche, in welche man die zerquetschten Trauben hineinschüttet) oder in Pesebutten auf die Weinpresse gebracht.

Dies ist die Verfahrensweise, welche man im Allgemeinen bis jetzt befolgt hat.

Da aber die Tendenz dahin gerichtet sein soll, den Most auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu bringen und das edelste Product von den Trauben zu erzielen, dürfte es hier angezeigt sein, nachstehende Andeutungen wissenschaftlich gebildeter und praktisch erfahrener Männer, deren guter Erfolg sich seit Jahren bewährt hat, anzuführen und anzuempfehlen.

Die Bestimmung in Betreff des vortheilhaftesten Zeitpunktes der Weinlese ist hauptsächlich von der richtigen Beurtheilung und Erkenntniß der vollkommenen Reife der Trauben bedingt.

Dieselbe ist nach Verschiedenheit der Sorten an eben so verschiedenen Merkmalen zu erkennen; wie z. B.:

a) Die weiße Rieslingtraube erlangt ihre vollkommene Reife zum Keltern erst dann, wenn die besseren Trauben rothfaul geworden sind, welches man die Edelfäule nennt.

Die Haut der Beeren wird dabei ganz mürbe, löst sich durch einen leichten Druck vom Fleische ab und bildet keine Zibeben (Rosinen), sondern das Fleisch ist etwas hart anzufühlen, die wässerigen Theile sind verdunstet und es bleibt nur der Zuckerstoff, Geist und Gewürz zurück. Die Beeren haben in diesem Zustande ein unappetitliches Aussehen, besonders wenn es hie und da zur Schimmelbildung gekommen ist, was jedoch nichts zu bedeuten hat, selbst wenn der Schimmel sich schon laubartig entwickelt hätte.

So lange die Rieslingbeere weiß und selbst schon etwas bräunlich ist, hat sie ihre vollkommene Reife und das davon abhängende Gewürz noch nicht erreicht.

Die Edelfäule nimmt nur die weiße Rieslingtraube an, alle übrigen weißen Trauben schrumpfen entweder bloß ein, oder gehen in die gewöhnliche Schimmelfäule über.

b) Am rothen Traminer wird die Reife erkannt, wenn die Beeren einschrumpfen und bei ihrem Abpflücken das am Beerenstielen hängenbleibende Fleisch hellroth erscheint. Die Traminertrauben haben noch die Eigenschaft, daß selbe, obwohl sie um zwei bis drei Wochen früher reifen als die gewöhnlichen Trauben, nichtsdestoweniger selbst bis halben November am Weinstocke gelassen werden können, ohne daß deren Fäulniß zu befürchten wäre. Der davon erhaltene Most zeichnet sich immer durch Süße und Gewürz aus.

c) Die Zeitigung des weißen, rothen und blauen Klävners erkennt man, wenn die Beeren dieser Sorten einschrumpfen.

In guten Lagen, wo die zwei letzteren Sorten bedeutend früher reifen

als der Traminer und Riesling, ist das frühere Lesen derselben unerlässlich weil sie sonst verdorren würden.

d) Die in Oesterreichs Gegenden noch wenig bekannte Moslertraube erhält ihre vollkommene Reife erst dann, wenn die Beeren eingeschrumpft sind. Sie bilden sich in besonders guten Jahren zu vollkommenen Rosinen aus und können als solche zu Backwerk verwendet werden. Unter den bis jetzt bekannten Keltertrauben dürfte ihr kaum eine andere darin gleichzustellen sein.

e) Die Reife der Trauben im Allgemeinen erkennt man noch ferner, wenn der Stengel, an welchem die Traube hängt, zäh zu werden anfängt und trocken wird, wenn die Kerne in den Beeren braun werden, oder die Trauben überhaupt stark in Fäulniß überzugehen drohen.

Die angeführten Kennzeichen der Reife sollten daher der Festsetzung des Zeitpunktes zur Lese immer zur Grundlage dienen, und es kann nur angerathen werden, diese so lange als möglich hinauszuschieben, ohne sich selbst durch Reife oder Fröste beirren zu lassen. Nur außerordentliche Fälle, als anhaltend regnerische Witterung oder Fäule der Trauben u., können eine Ausnahme gestatten.

Von dem Nutzen, welchen der Aufschub der Lese nach eingetretener Zeitigung der Trauben in Bezug auf die Güte des Mostes gewährt, wird sich Jeder mittelst Anwendung der Mostwaage (Mostmesser, Gleukometer) überzeugen und daraus die Wahrnehmung schöpfen, daß jeder spätere Tag die Gradhältigkeit des Mostes, folglich auch dessen Qualität und Werth erhöht.

Erst mit der Ueberreife der Trauben wird der Zuckerstoff mit dem Gewürz (Bouquet, Aroma) verbunden, und nur diese vollkommene Verbindung läßt ein edles Getränk hoffen.

Da der Erfahrung gemäß auch in den besten Weingegenden die Trauben selbst von einer Sorte und in derselben Lage nicht zu gleicher Zeit reifen, so sollen behufs der Gewinnung eines edlen Productes bei der Lese die Traubenbeeren nach ihrem Reifegrade und ihrer Qualität sortirt werden. Bei nasser Witterung soll gar nicht gelesen werden.

Bei der unter den berührten Verhältnissen abzuhaltenden Vorlese sollten nur die ganz überreifen Trauben abgenommen und zugleich die am Boden liegenden Beeren eingesammelt werden *) was in vielen Gegenden, wo edler Wein erzeugt wird, mittelst einer Nadel geschieht.

Diese besteht aus einem 3 — 4 Zoll langen Eisendraht in der Stärke einer Stricknadel, mit einem hölzernen Hefte und einem Ringe daran, um selbe vermittelst einer Schnur umhängen zu können.

Die Leseschirre, in welche die Trauben gesammelt werden, sind gewöhnlich in der Mitte durch eine Scheidewand in zwei Fächer getheilt, um bei der Lese die Trauben und Beeren nach ihrer Qualität sortiren zu können.

*) In Gegenden, wo die Weincultur einen hohen Grad erreicht hat, pflegt man sogar die reifsten Beeren an den Trauben mit einer Schere auszuscheiden; die weniger reifen bleiben bis zur zweiten Lese.

Die mit feuchtem Schimmel behafteten Beeren werden zu den edlen Trauben geworfen, weil er keinen schädlichen Einfluß hat, und wengleich der Most auch Anfangs einen widrigen Geruch hat, so verliert er denselben doch gewiß beim ersten oder zweiten Abziehen und macht einem angenehmen Bouquet Platz.

Wenn der Besitzer eines großen Weingartens die Vorlese in eine spätere Zeit hinausgeschoben hat, so wird er nach der ersten Lese sogleich zur zweiten schreiten können, um damit bis halben November fertig zu werden.

§. 2.

Von der Kelterung.

Die aus den Lesebutten in die Zuber geschütteten Trauben werden sogleich entweder mit hölzernen Stößeln zerdrückt (gemostelt), oder in einen durchlöcherten Zuber geworfen und mit eigens dazu gefertigten Stiefeln getreten, oder aber sammt den Rämmen in Tretsäcke gegeben und durch reinliche Leute so lange getreten, bis der durch ein Sieb von den Kernen befreite Saft in einen Zuber gänzlich abgelaufen ist, mit welchem er in die Fässer übertragen wird. Nachdem durch das Zertreten der Rämme und Kerne viel Gärstoff erzeugt und dem Moste ein herber und unangenehmer Geschmack mitgetheilt wird, so verdient letztere Art zur Gewinnung einer besseren Qualität den Vorzug.

Der Tretzuber ist $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch und 3 Fuß breit, unten mit einem durchlöcherten Boden versehen, damit nur die Flüssigkeit, nicht aber die Beeren in den unterstellten Bottich ablaufen.

Der Boden hat ferner entweder in der Mitte oder am Rande einen mit einem Deckel versehenen Ausschnitt von 6 Zoll im Quadrate, um nach vollständiger Zerquetschung der Beeren die Maische durchzulassen.

An vielen Orten werden auch zum Zerquetschen der Beeren die Traubenmühlen angewendet. Selbe bestehen aus zwei Walzen, welche schraubenartig gefeilt, 9 Zoll im Durchmesser, 18 Zoll lang sind, mittelst einer Kurbel getrieben werden und durch Schrauben so gestellt sind, daß die beiden Walzen wohl die Beeren aber nicht die Samenkerne und die Stengel zerquetschen. Oben ist ein trichterartiger Kasten zum Ausschütten der Trauben angebracht. Das Ganze ruht auf einem hölzernen Gestelle, in welchem die Zapfen der Walzen eingelassen sind.

Taf. X, Fig. 1, zeigt die Ansicht von oben,

 " 2, " " die Seitenansicht der Länge nach

 und " 3, " " " " nach der Breite.

Die Traubenmühle leistet gute Dienste, besonders bei den abgerebelten Beeren, welche sich sonst nur schwer zerstampfen oder zertreten lassen, wenn sie nicht in einen Sack gethan und in demselben zerdrückt werden, was auch zur Erzielung rother Weine aus blauen Trauben nothwendig ist.

Neuerer Zeit ist man hie und da von der allgemeinen Anwendung der Traubenmühlen abgegangen, weil man gefunden haben will, daß sich durch das Treten der Trauben das Aroma aus den Häuten besser entwickelt. Aber abgesehen von dem ist die Traubenmühle dennoch sehr anwendbar und würde nur dann großen Nachtheil bringen, wenn die Trauben vor ihrem Zermalmen nicht abgebeert oder abgerebelt worden wären, weil sonst die Traubensiele zerbrochen, zerquetscht und demnach ihre Säure dem Moste zuführen würden.

Es müssen daher die Trauben früher abgebeert werden, damit die Mühle nur die Beeren zermalmt und in Brei verwandelt, ohne die Kerne dabei zu zerquetschen.

Außer dieser Traubenmühle bedient man sich im Allgemeinen der Baum- und Schraubenpressen, ersterer meistentheils in den österreichischen Staaten, letzterer in Süd-Deutschland. Ueber deren Vorzüge in der Anwendung ist man noch immer getheilter Meinung.

Bei Vergleichung der Leistungsfähigkeit kann man keinem dieser beiden Objecte die nützliche Verwendung absprechen, und es kommt nur darauf an, wie groß das Quantum ist, welches der Weinbergbesitzer zu pressen hat, um nicht lange bei dieser Manipulation zum Nachtheile der Güte und Stärke des Weines aufgehalten zu werden.

Die Schraubenpressen sind mit mehr oder weniger Abweichungen, jedoch in der Hauptsache auf gleiche Art construirt. Mit einer solchen Presse, welche je nach der Schwere der eisernen Schraube und der Stärke des erforderlichen Holzes auf 250 — 400 fl. und darüber zu stehen kommt, pflegt man in zehn Stunden 17 — 22 österr. Eimer zu keltern, während mit den Baumpressen, welche 500 — 800 fl. kosten, in der nämlichen Zeit 50 — 70 Eimer gekeltert werden können.

Die ersteren haben demnach zwar den bedeutend geringeren Kostenpreis für sich; wenn aber erwogen wird, daß mit einer Baumpresse die von 9 — 12 n. ö. Foch gewonnenen Trauben binnen sechs Tagen abgepreßt werden können und zur Erzielung desselben Resultates 2 — 3 Schraubenpressen erforderlich sind, deren zweckmäßige Unterbringung einen größeren Rauminhalt in Anspruch nimmt: so ergibt sich die Folgerung, daß bei ausgedehnten Weinbergbesitzungen Baumpressen, bei kleineren aber Schraubenpressen anzuempfehlen sind, daß demnach die dießfällige Wahl lediglich von dem Bedarfe bedingt ist.

Wo auf die Kelterung edler Weine gesehen wird, ist die Einrichtung getroffen, daß auf mehrere, nächst der Presse stehende Bottiche Gitter gelegt, darauf die Weintrauben von der ersten Lese aufgeschüttet und mittelst Krämpeln abgebeert oder abgerebelt werden*), so daß die Beeren in die Bottiche fallen, und die Stiele oder Rämme oben auf dem Gitter zurückbleiben. Je

*) Zum Abrebeln bedient man sich theils der Gitter von gestricktem Eisendraht, theils hölzerner Gitter; letztere verdienen jedenfalls den Vorzug. Im Nothfalle kann auch ein hölzerner Getreidereuter dazu verwendet werden.

größer die Trauben, je unreifer und saftiger die Traubensiele sind, desto nothwendiger ist das Abrebeln.

Bei kleintraubigen Sorten, als Riesling, Traminer, Klävner u. dgl., so wie bei vollkommen reifen Trauben sind die Stiele meistens schon so eingetrocknet, daß sie keinen Saft mehr von sich geben, und deßhalb das Abrebeln unterlassen werden kann. Beim Abrebeln sind die nicht überreifen Trauben sogleich abzufondern und unter die Kämme zu werfen, mit welchen sie später ebenfalls ausgepreßt werden.

Die daraus gewonnene Flüssigkeit wird in der Folge für einen geringeren Preis verkauft oder zu minderen Zwecken verwendet. Die gerebelten Traubenbeeren von der ersten Lese werden verkleinert auf die Presse gebracht und ausgepreßt. Auf gleiche Weise, ja mit noch größerer Sorgfalt wird bei der zweiten oder Hauptlese verfahren, besonders in solchen Weingärten, wo ausgezeichnete Cabinetsweine aus einzeln gesammelten Beeren gewonnen werden.

Bei der Gewinnung eines rothen Weines werden die Beeren abgerebelt, zerquetscht und behufs der Extrahirung des Färbestoffes aus der Haut die Maische sammt den Beeren der Gährung überlassen.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß eine solche aufmerksame Manipulationsweise viel Arbeit verursacht; dagegen hat aber ein auf diese Art gewonnener Wein einen ungemein großen Vorzug an Süße, Geist und Aroma vor den auf die gewöhnliche Weise behandelten Weinen und steht natürlich in einem viel höheren Kostenpreise.

Nur bei einer sorgfältigen Sortirung der Trauben und gehörigen reinen Kellerbehandlung kann ein ausgezeichnetes Product geliefert und dadurch der Ruhm eines Gebirges und seiner Weine erworben werden. Es kann daher die Vor- und Auslese oder Sortirung der Trauben, so wie das Rebeln nicht genug empfohlen werden, und wenn auch der übrige Wein an Qualität etwas verliert, so ersetzt der dabei gewonnene bessere die Kosten des Einsammelns doppelt und dreifach.

Bei ganz zu Zibeben eingetrockneten Beeren, welche in warmen Herbstern sich oft bilden, ist das Einsammeln derselben höchst nothwendig, um aus dem syrupähnlichen Saft ein köstliches Product zu gewinnen, welches sonst beim gemeinschaftlichen Abpressen mit den anderen Trauben ganz verloren geht.

Diese Traubenbeeren müssen vor dem Pressen entweder durch eine Traubenmühle gebracht, oder sonst gut zerstoßen, dann mit gutem neuen Weinmost zum Aufweichen übergossen und nach 24 — 36 Stunden, oder doch vor dem Eintritte der Gährung ausgepreßt werden. Manche pressen dieselben erst nach der Gährung, wodurch zwar der Wein an Aroma gewinnt, dabei aber hochfärbig wird.

Bei vollkommener Traubenreife soll man die zerstoßenen oder zerkleinerten Trauben nicht gleich, sondern immer erst nach 20 — 30 Stunden, jedenfalls aber noch vor dem Eintreten der Gährung, wenn es sein kann, pressen oder kelnern, weil sich dadurch aus den Häuten das Gewürz entwickelt und dem

Moste mittheilt. Sind dagegen die Trauben nicht vollkommen reif, so enthält die Haut mehr Säure als der Saft und das Fleisch, daher schnell und mit schwachem Drucke gepreßt werden muß, damit die Säure aus den Häuten nicht in den Wein übergehe. Diese Grundsätze sollte jeder Weinbergbesitzer fest im Gedächtniß behalten, um so mehr, als sie auch für die verschiedenen Abpresß-Sätze gelten.

Bei vollkommen reifen Trauben wird der Wein von der zweiten und dritten Presse jenem der ersten vorgezogen, weil das Gewürz und der Zuckersstoff einen stärkeren Druck zu ihrer Ausscheidung erfordern als die wässerige Flüssigkeit.

Das umgekehrte Verhältniß findet in ungünstigen Jahren statt, in welchen der Wein des ersten Druckes jenem des nachfolgenden vorgezogen wird, weil sich die Säure bei dem ersten Drucke noch nicht von den Häuten losgetrennt hat.

Bei völliger Reife der Weinbeeren ist der Saft in dem Fleische süßer und wohlschmeckender als jener in der Haut, der sich erst bei voller Ueberreife in Gewürz und Zucker verwandelt.

Diese Wahrnehmungen sind auch bei der Gärung zu berücksichtigen; denn bei vollkommen reifen Trauben erzielt man allerdings einen süßeren und gewürzhaltigeren Wein, wenn man die Gärung über den Hülsen vorübergehen läßt, weil in Folge derselben die darin befindlichen Zucker- und Gewürzstoffe vollständig aufgelöst und dem Weine mitgetheilt werden, wogegen bei unreifen Trauben durch die Auflösung der Säure der Wein verschlechtert wird.

Auch der süßeste Most, selbst in warmen Klimaten, besitzt 2% freie Säure, denn er färbt Lackmuspapier roth. Außer dieser besteht der Traubensaft in guten Jahren aus 18—22% (nach Umständen einer wärmeren Jahreszeit wohl auch mehr) Zucker und 78—82% (in feuchten Sommern wohl auch mehr) Wasser, darunter Kleber, Gummi, Weinstein, Gärbe- und Farbstoff, flüchtige Oele zc., die sich meistens im Fleisch, dann in und an den Kernen, Bälgen und Rämmen befinden, dem Weine je nach den verschiedenen Verhältnissen ihres Vorkommens Farbe, Geschmack, Geruch geben und dessen Güte und Werth bestimmen. Im schlechten Moste dagegen ist bei nur geringem Zuckergehalte die Weinstein-, Citronen- oder Aepfelsäure vorherrschend, welche eben dem Gaumen nicht behagt und auf den Magen nachtheilig einwirkt.

An vielen Orten in den Rheingegenden, wo man die ausgezeichnetsten Weine erzielt, pflegen die Producenten bei der Kelterung folgender Weise vorzugehen:

Nur abgebeerte Trauben werden gepreßt, daher das Abrebeln oder Abbeeren der Trauben mit besonderer Achtsamkeit und Reinlichkeit betrieben wird.

Bei der Weinlese werden durchaus nicht mehr Trauben gelesen, als am Abende desselben Tages ausgepreßt werden können, weil die unausgepreßt liegenbleibenden immer Schaden leiden.

Will man rothen Wein erzeugen, so läßt man die rothen Trauben besonders lesen, abbeeren, ihre Beeren zermalmen und zugleich in den Gährbottich

bringen, und zwar so schnell wie möglich, um die Masse vor der Luft zu bewahren. Als Gährbottiche werden meistens Kufen (eichene Gährfässer) angewendet, welche 12 — 16 Eimer enthalten. Oben haben sie eine viereckige Oeffnung, 6 Zoll breit und 8 Zoll lang, welche durch einen Deckel genau verschlossen und nach Umständen gut verschmiert werden muß. Durch diese Oeffnung wird mittelst eines passenden hölzernen Trichters die zermalnte Beerenmasse in die Kufe gebracht und letztere so angefüllt, daß darin ein 12 Zoll leerer Raum bleibt. Auf die Hülsen in der Kufe werden reine glatte Bretter neben einander gelegt. Hebt sich nun die oben schwimmende Masse beim Gähren, so wird sie durch den Druck der in der Kufe sich oben anstemmenden Bretter am weiteren Emporsteigen gehindert und verbleibt daher im Moste, um demselben mittelst der Gährung den Färbestoff und Wohlgeruch aus den Bälgen mitzutheilen, und weil die Oeffnung der Kufe durch den Deckel genau verschlossen ist, kann auch der in der Masse befindliche Weingeist nicht entfliehen. Dieses Gähren in der verschlossenen Kufe befördert hauptsächlich die Güte und Stärke des Weines, wogegen derselbe leicht und schwach wird, wenn man den Most mit feinen Bälgen in großen weiten Bottichen zur Gährung aufsetzt, weil in diesem Falle die in der erwärmten Masse aufsteigenden Bälge alle 8 Stunden niedergestoßen und im Moste ungerührt werden müssen, damit sie ihn gehörig färben.

Wird dieser Vorgang nicht beobachtet, so werden sie sehr leicht schimmlich, sauer und verderben den Wein. Durch das öftere Aufdecken der Bottiche und das Umrühren der darin befindlichen Traubenmasse geht aber sehr viel Geist auf Kosten der Güte des Weines verloren.

Zur Gährung der rothen Weine hat man in wohl eingerichteten Wirthschaften eigene aufrechtstehende Gährfässer, welche am unteren Theile mit einer Pippe und über derselben mit einem schief gelegten durchlöchernten Deckel von Holz versehen sind, damit die Flüssigkeit rein ablaufen und die Pippe nicht verstopft werden kann. Nun werden drei Viertel des Fasses mit der zermalnten Traubenmasse angefüllt, auf dieselbe ein durchlöchernter Deckel gelegt und dieser mit drei Stübhölzern festgespreizt, so daß, wenn die Masse durch Gährung sich zu heben beginnt, der Troß oder die fleischigen Theile und Hülsen unter der Flüssigkeit bleiben, welche dann mit dem ausströmenden Gase durch die Löcher des Deckels dringt und den Troß überlagert. Hierauf wird der obere Faßboden eingelegt, luftdicht mit Lehm verschmiert und eine hölzerne, abwärts gebogene Röhre eingesetzt, welche mit dem anderen Ende in ein täglich mit frischem Wasser zu füllendes Gefäß reicht, um dahin die sich entwickelnde kohlensaure Luft abzuleiten. (Das Wasser muß sich wenigstens 6 Zoll über der Röhrenöffnung befinden.) Taf. X, Fig. 5.

Ist keine Luftentwicklung mehr sichtbar, so wird etwa nach acht Tagen zu dem Auspressen der Masse geschritten, was beiläufig drei Wochen nach der Lese geschieht. Nach dem Abziehen der Flüssigkeit durch die Pippe werden die Treber auf die Kelter gebracht und gepreßt. Der erhaltene Druckwein von der

Presse wird entweder für sich selbst als minderer Wein in Fässer gefüllt, oder aber verhältnißmäßig mit dem von den Rufen abgelassenen (Vorlaßwein) gemischt in eigene Fässer abgezogen.

Fast alle rothen Weine halten sich nicht lange und die Haltbarkeit ist um so geringer, je weniger geistig sie sind. Dieß rührt hauptsächlich von dem langen Gähren auf den Hülsen her, wodurch nicht nur aus denselben und den Rämmen, sondern auch aus den Kernschalen und noch mehr aus den Kernen selbst in Folge der chemischen Zersetzung und Auflösung Stoffe aufgenommen werden, welche die Innigkeit und Dauer der Flüssigkeitsmischung des Mostes beeinträchtigen; deshalb ist es höchst nothwendig, die an und für sich überflüssigen Rämme früher auszuschneiden und die Gährung auf den Hülsen nur auf die zur entsprechenden Färbung der Masse nothwendige Zeit zu beschränken. Dem aufmerksamen Weinproduzenten wird es nicht schwer fallen, durch den Mostmesser (Gleuco-Oenometer) den Grad zu bestimmen, bei welchem die Gährung auf den Hülsen zu beendigen ist.

Uebrigens ist noch zu bemerken, daß bei dem Abrebeln der zur Erzeugung rother Weine bestimmten Trauben die faulen Beeren sogleich auszuschneiden sind, weil sonst durch sie der Farbstoff in den Häuten zerstört werden würde.

Eben so wie die rothen, werden in den bezeichneten Gegenden auch die weißen Weinbeeren in einer Rufe zur Gährung aufgesetzt und dadurch weiße vortreffliche Weine gewonnen, die vor dem auf gewöhnliche Weise gepressten einen großen Vorzug haben, denn in den Hülsen oder Bälgen der Beeren ist eigentlich Farbe und Wohlgeruch des Weines verborgen. Wird nun Beides durch die Gährung gehörig herausgezogen, so wird der Wein dadurch geistig, milde, balsamisch und um zwei Jahre früher trinkbar. Bei dem gewöhnlichen Pressen aber bleiben diese Stoffe in den Hülsen zurück und können sich folglich dem Weine nicht mittheilen.

Die Masse in weiten Bottichen bleibt gemeiniglich lange kalt und unthätig, kommt erst spät zur Gährung und gibt dann einen schweren Wein; daher zureichende Wärme zur Förderung des Gährungsprocesses unumgänglich nothwendig ist und die Anwendung von Rufen jedenfalls den Vorzug verdient, in welchen sich die Traubenmasse schnell und leicht erwärmt, weil sie daran durch die atmosphärische Luft nicht gehindert wird. Sollte jedoch bei der späten Lese die Witterung so kalt sein, daß das Presslocale den zur Gährung erforderlichen Wärmegrad nicht hätte, so muß die Traubenmasse in der Rufe erwärmt werden, damit sie schneller zur Gährung gelange und diese bald vollendet werde, weil nur dann geistiger, edler Wein erzeugt wird. Steht aber die Traubenmasse lange kalt auf den Hülsen, so wird die Gährung sehr unvollständig und der Wein schwerfällig und fade. Den Most kann man auf zweifache Art erwärmen, entweder mittelst guter Heizung eines im Presslocale anzubringenden Ofens, in welchem Falle die Räumlichkeiten während der Gährung immer temperirt erhalten werden müssen, oder wenn dieß nicht thunlich ist, dadurch, daß man ein in einem großen kupfernen Kessel erhitztes Quantum Most in die

Traubenmasse gießt und selbe tüchtig umrührt, worauf sie gleichmäßig erwärmt wird und nach 12 Stunden zu gähren anfängt; deshalb müssen die Kufen, in welchen der Most gährt, so viel als möglich auch vor dem Zutritt des Windes und der Kälte bewahrt werden.

Versuchsweise füllte man einen Eimer bis an den Spund mit Most und ließ ihn offen gähren, während man einen zweiten Eimer bloß zu drei Vierteln mit demselben Most füllte und den mit Leinwand umwundenen Spund ziemlich fest eindrückte; die Gährung trat in beiden Fällen sogleich ein. Im ersteren mußte das Gefäß während des Gährens oft nachgefüllt werden, und nach dessen Beendigung hatte der Wein die gewöhnliche Säure angenommen, im letzteren währte zwar die Gährung länger, nach deren Vollendung aber stellte sich keine Essigsäure ein und man erhielt einen vortrefflichen Wein.

Wenn der Most in die Fässer gefüllt ist, so tritt die Weingährung ein, welche man allgemein in drei Stadien der Reihe nach unterscheidet, nämlich: die erste oder Hauptgährung, dann die stille oder Jungweingährung und endlich die Lagergährung.

Der Anfang der Hauptgährung ist von den Temperatur-Verhältnissen bedingt, während welcher der Most in den Fässern seinen Gährungsproceß zu bestehen hat.

Die Hauptgährung ist ein Gährungsproceß, bei welchem die Umsetzung des größeren Theiles vorhandenen Traubenzuckers in Aethyl-Alkohol, Kohlensäure, Glycerin, Bernsteinsäure zc. nebst Bildung und Ausstoß von Hefe stattfindet. Nach Beendigung dieses Stadiums bleibt aber noch ein Theil Zucker unzerlegt, wohl aber stickstoffhaltige, so wie stickstofffreie Substanzen in verhältnißmäßig großer Menge gelöst.

Mehrfache chemische Untersuchungen haben zu der Ueberzeugung geführt, daß beim Schlusse der Hauptgährung nicht aller vorhandene Traubenzucker zerlegt ist und daß bei der Weinhese eine große Menge mehrerer Salze, insbesondere aber von doppeltweinsaurem Kali beigemischt erscheint.

Die Hauptgährung kann auf zweierlei Art geleitet werden, nämlich: als Ober- und Untergährung, von deren Wahl eine längere Haltbarkeit des Weines im genießbaren Zustande, so wie auch vorzüglich der Wohlgeschmack und angenehme Geruch, welchen man als Blume (Bouquet) bezeichnet, abhängt.

Bevor man aber die Hauptgährung auf eine der vorbenannten Arten des Gährungsprocesses leitet, ist nothwendig, vorerst mit den Resultaten eines jeden dieser Gährungsproceße bekannt zu sein, um demnach eine für den beabsichtigten Zweck entsprechende Wahl treffen zu können.

Jede dieser Gährungen ist hauptsächlich von der Temperatur bedingt, und zwar: läßt man den Most oder Maisch bei einer Temperatur zwischen 5 und 15° C. vergähren, so erfolgt die Hauptgährung sehr langsam, jedoch unter allen Erscheinungen der Untergährung, davon der Proceß der Ober- und Untergährung beim Biere früher her Gelegenheit bot, manche Beobachtung dießfalls zu machen, durch welche neuerer Zeit die gelungensten Resultate erzielt worden

sind, zwar mit der Bemerkung: hält man auch bei den späteren Gährungsstadien die gleiche Temperatur ein, so gewinnt man nicht nur einen sehr angenehmen schmeckenden und bouquetreichen, sondern auch sehr haltbaren Wein.

Wird aber die Gährung des Mostes einer Temperatur von 15 — 25 und mehr Graden C. ausgesetzt, so erfolgt selbe nicht nur rasch, sondern zeigt auch alle charakteristischen Erscheinungen der Obergährung an, wodurch zwar ein feuriger (alkoholreicher), aber verhältnißmäßig nicht sehr wohlgeschmeckender, wenig bouquetreicher Wein von nur geringer Haltbarkeit erzielt wird.

Vielfache Erfahrungen, auf gleiche Art constatirt, geben den unzweifelhaften Beweis, daß die Untergährung, als der Zweckmäßigkeit entsprechender, den Vorzug behält.

Man findet zwar in einer und derselben Gegend die Hauptgährung bald als Ober-, bald als Untergährung, oder aber so geleitet, daß eine Art Mittelthing beider Gährungen erfolgt, wodurch aber natürlicher Weise Weine von ungleicher Beschaffenheit erhalten werden, welches man sodann — wiewohl ungegründet — mehrentheils den Bestandtheilen der Traube zuschreibt, was bloß nur durch die Gährungsart bedingt war.

Zur Beglaubigung des obig Angeführten mögen nachfolgende Verfahrensarten in vielen Ländern Europa's zum Beweise dienen: Man findet in Deutschland, insbesondere in den Rheingegenden, sehr haltbare, geschmackvolle und bouquetreiche Weine, deren Güte zwar durch viele Umstände bedingt wird; aber man findet dort die Gährtemperatur durchschnittlich zwischen 5 und 15° C. Hierzu trägt die daselbst übliche Lese sehr viel bei; erstens sind die Trauben besser ausgereift und ihr Saft concentrirter, und zweitens, indem die Trauben daselbst in einer kälteren Zeit vom Weinstocke abgenommen, zugleich einen Most geben, welcher beinahe eine gleiche Temperatur mit der späteren Jahreszeit im Einklange mit den Gährlocalitäten besitzt, daher zur Untergährung erspriesslich ist.

In diesem Anbetracht findet man in einem großen Theile Frankreichs, so wie in den nördlicheren Weinländern Oesterreichs bei dem bisher allgemein landesüblichen Verfahren die Gährtemperatur zwischen 15 — 18° C. und alle übrigen Umstände während der Hauptgährung derart, daß weder eine reine Obergährung noch ausschließlich Untergährung stattfindet; daher die daselbst erzielten Weine von mittlerer Haltbarkeit, leicht dem Bruche unterworfen, im Allgemeinen wohl von ziemlicher Stärke (alkoholreich), dagegen entschieden von matterem Bouquet und weniger aromatisch als die Rheinweine. Im südlichen Europa, wie z. B. südlichen Frankreich, Spanien, Italien, selbst im südlichen Ungarn, in Istrien, im Venetianischen, in Dalmatien u. sind dagegen beim landesüblichen Verfahren der Weinbereitung alle Umstände zu einer sehr raschen kräftigen Obergährung vorhanden, insbesondere hinsichtlich der zwischen 18 und selbst 30° C. liegenden Temperatur, wo man zwar feurige, aber verhältnißmäßig wenig bouquetreiche Weine von sehr geringer Haltbarkeit erzielt; wie zur Genüge erwiesen ist, daß die italienischen und dalmatinischen Weine selten länger als ein Jahr zum Genusse tauglich bleiben.

Als Fortsetzung der vorangegangenen Hauptgährung folgt gleich das zweite Stadium derselben, nämlich: die stille oder Jungwein-Gährung, wobei der noch vorhandene Zucker zerlegt wird, abermals Hefe und Weinstein abgeschieden und durch bereits eintretende Oxydationsproceffe ein großer Theil jener Substanzen, namentlich zusammengesetzte Aetherarten, gebildet werden, welche dem Weine seinen Wohlgeschmack und das Bouquet verleihen. Der Eintritt dieses Stadiums wird daran erkannt, daß die bei der Hauptgährung steigende Wärme des Mostes nachläßt, das starke Steigen und Brausen aufhört, der Most wie eine erwärmte Flüssigkeit gleichmäßig fortwallt und die obere Schaumdecke verschwindet.

Indem diese Gährung viel von dem Extractgehalte des Jungweines und dessen Temperatur abhängt, so ist solche bei guter Leitung in drei bis fünf Monaten beendet; denn je langsamer man dieses Gährungsstadium leitet, um so haltbareren und wohlgeschmeckenderen Wein erzielt man.

Wenn man bei der Vollfüllung der Fässer bis an den Spund keine Bewegung des Mostes mehr wahrnimmt, so ist dieß das Zeichen, daß auch das zweite Stadium der Gährung, nämlich die stille oder Jungwein-Gährung, beendet ist. Durch diese Gährung setzt sich die Hefe vollends zu Boden, der Wein verliert seine Mosttrübe, wird immer heller und bekommt allmählich die Weinfarbe.

Endlich tritt das sogenannte dritte Gährungsstadium ein, nämlich die Lager-Gährung, wobei der Wein einem sehr langsamem Verwesungsproceffe unterliegt, in Folge dessen sich die durch die vorangegangenen Gährungen nach und nach entstandenen kleinen Mengen von Säuren mit dem Amyloxyd verbinden und zum Wohlgeschmack und Bouquet des Weines wesentlich beitragen.

Auch geschieht bei dieser Lagergährung in der ersteren Zeit ein nicht unbeträchtlicher Hefenausstoß, welcher nicht durch Fortschreiten der Gährung, sondern durch bloße Umsetzung der im Jungweine noch gelösten stickstoffhaltigen Körper entsteht und der Wein dadurch den sogenannten Hefengeschmack verliert. Der bei Weinen unverhältnißmäßig lange anhaltende pikante Kohlensäure-Geschmack ist theils aus der erfolgenden Glycerin-Gährung, theils aus der großen Absorptions-Fähigkeit der Weine für Kohlensäure erklärlich. Auch die sogenannte neue Gährung, das Wachsen der Weine in den Fässern erzwungen, das neue Leben genannt, hängt thatsächlich nicht mit einer Zucker-Gährung sowie eben nicht auch mit dem Erwachen des vegetabilischen Lebens zusammen, sondern ist nur die Folge, insbesondere bei nicht zu lange lagernden Weinen im Frühjahr in feichteren Kellern, welche den Temperaturwechseln unterworfen sind.

Erst wenn der Winter den höchsten Grad erreicht hat, sinkt nämlich auch die Temperatur der Keller auf das Niedrigste herab, die lagernden Flüssigkeiten nehmen ihr kleinstes Volumen ein, zehren am meisten, und alle chemischen Proceffe darin, insbesondere der Verwesungsproceß, so wie die Abgabe der Kohlensäure, sind ebenfalls, wenn nicht gänzlich unterdrückt, so doch nur sehr unbedeutend. Das volle Nachfüllen der Fässer darf nicht unterlassen werden.

Sobald im Frühjahr die wärmere Temperatur der Atmosphäre auch der Kellerluft sich mittheilt, fängt der Wein beträchtlich sich auszudehnen an und steigt, so daß er selbst beim Spunde herausquillt, wobei auch die chemischen Prozesse begünstigt werden; die Kohlensäure kann nicht mehr in dem Maße wie bei der Winterkälte von der wärmeren Flüssigkeit absorbiert bleiben; daher sich auch Erscheinungen zeigen, welche den minder Eingeweihten auf die Vermuthung hinleiten, daß neue Zucker-Gährung mit dem Erwachen der Vegetation im Zusammenhange wäre. Durch dieses Erwachen der ganzen Flüssigkeit wird auch einigermassen das Geläger in Bewegung gesetzt, daher staubartige Trübung des Weines und das deutlich sichtbare wie hörbare Aufsteigen der Kohlensäure-Bläschen herzuweisen ist. Daß diese Erscheinungen bei sehr alten Weinen äußerst selten wahrgenommen werden, ist keinesfalls als ein Widerspruch des obig Gesagten anzunehmen, denn thatsächlich ist es erwiesen, daß bei solchen Weinen, welche 25 — 50 Jahre erreicht haben, auch alle von periodischem Temperaturwechsel herrührenden Erscheinungen ihr Ende finden müssen, weil die Kohlensäure bereits der Hauptmenge nach, so wie die reichlich gebildeten Aetherarten langsam entweichen sind.

Aus den obigen Erörterungen lassen sich folgende Schlüsse fassen:

1. daß eine sowohl im ersten als zweiten Stadium zwischen 8 bis 15° C. geleitete Untergährung die zweckentsprechendste Weingährung ist;

2. daß durch die zweite sogenannte stille Gährung aller im Traubensaft vorhanden gewesene Traubenzucker zerlegt wird, und die fertigen Jungweine somit als vollständig vergohren zu betrachten sind;

3. der süßliche Geschmack der nicht ausbruchartigen oder absichtlich gezuckerten Weine rührt bloß vom durch die Gährung gebildeten Glycein her;

4. die bisher angenommene Lager-Gährung, als drittes Gährungsstadium der Weine, besteht nicht, jedoch ist aber das Lagern der Weine nöthig, wodurch selbe vollen Wohlgeschmack und Wohlgeruch erhalten, welche Eigenschaften beim Lagern durch eine Reihe langsam erfolgender chemischer Prozesse bedingt sind, die jedoch mit Gährungsprocessen in keinerlei Zusammenhang stehen.

Nachdem der Wein die vorbenannten drei Gährungsstadien bestanden hat, so bleibt er so lange als er gesund ist auf dem Geläger, bis das Bedürfniß eintritt ihn als klaren Wein abzugeben.

Man lasse sich nicht beirren, wenn der Wein im Frühjahr bei wärmerem Temperaturwechsel im Fasse sich hebt, dabei etwas staubig oder trübe wird (besonders der Jungwein, wie früher bei dem dritten Gährungsstadium erwähnt); denn in kurzer Zeit hört dieser Zustand der Ausdehnung auf und der Wein wird wieder hell, klar und gesund.

Das praktische Verfahren während der vorbeschriebenen Gährungsstadien ist selbst in einem und demselben Orte verschiedenartig; während nämlich der Eine die Fässer nicht ganz voll füllt und das Spundloch mit einem durch einen leichten Stein beschwertes Weinblatt bedeckt, um das Ueberlaufen der Brähe bei der Gährung hintanzuhalten, wird gegentheilig von dem Andern das Faß vollgefüllt

und öfters nachgefüllt, in der Absicht, durch das Ueberlaufen der Brühe den Wein von allen Unreinigkeiten zu befreien.

Das letztere Verfahren aber ist sehr unzweckmäßig, weil dabei viel Most verloren geht, die Fässer verunreinigt werden und überdieß der Wein dadurch oft auch einen Anflug von Säure erhält.

Bei einer dritten Gährmethode, welche den vorangeführten vorzuziehen ist, bedient man sich verschlossener Gefäße mit Anwendung der bekannten wohlfeilen Gährungsröhren, wie schon früher bemerkt wurde (Taf. X, Fig. 4 und 5). Diese sind am besten von Holz und aus drei Theilen zusammengesetzt. Man hat solche auch von Glas in halbem Zirkel gebogen, welche nicht allein wegen ihrer Reinlichkeit, sondern auch deshalb anzuempfehlen sind, weil darin eine allenfällig eintretende Verstopfung gleich wahrgenommen werden kann.

Hie und da gebraucht man auch blecherne Röhren zu diesem Zwecke, welche aber nicht anzurathen sind, weil das sich darin bildende kohlen saure Wasser die Eigenschaft hat, das Metall schnell zu oxidiren und die Eisenauflösung tropfenweise während des Gährungsprocesses dem Weine mitgetheilt wird.

Durch die Anwendung der hölzernen Röhren wird der Zweck der verschlossenen Gährung vollkommen erreicht, welcher darin besteht, die äußere Luft von der gährenden Masse abzuhalten, dem kohlen sauren Gase einen freien Ausgang zu gestatten und das Entweichen der geistigen Theile zu verhindern. Die meisten rationellen Weinproducenten haben diese Methode neuerer Zeit in Anwendung gebracht, deren wesentliche Vortheile darin bestehen, daß

1. durch das Zurückhalten der sonst in großen Massen ausströmenden Kohlen säure oder fixen Luft besonders bei großen Quantitäten des jungen Weines die Luft im Keller so rein erhalten wird, daß man jeden Augenblick ohne Gefahr hinein gehen, ungehindert Nachsicht pflegen und die nöthigen Arbeiten vornehmen kann;

2. daß der Wein durch das Zurückhalten der Kohlen säure an Güte und Feinheit gewinnt, weil die Atmosphäre ganz abgesperrt ist, folglich keine störende Wirkung erzeugen kann;

3. daß die Fässer durch die überlaufende Brühe nicht verunreinigt und vom Schimmel nicht ergriffen werden, welcher sich schnell der Luft und durch dieselbe dem Weine mittheilt.

Um jedoch die Gefahr des Springens der Gährfässer zu vermeiden, dürfen dieselben nicht zu hoch angefüllt werden, damit nicht die aufsteigende Masse die Gähr röhren erreiche und verstopfe; zu welcher letzterem Behufe der Durchmesser dieser Röhren nach Verhältniß der Größe des Fasses so weit als möglich sein soll.

Fängt aber der Wein in einer anderen Jahreszeit aus freien Stücken zu gähren an, so ist dieses kein gutes Anzeichen und gewöhnlich der Vorbote einer Krankheit, in welchem Falle öftere Nachsicht nothwendig ist.

Starke Donnerwetter üben auf die merkliche Gährung einen störenden Einfluß aus, welcher sich auch in jenen Fällen, wenn sich unweit des Kellers

eine Schmiede oder andere stark und viel hämmernde Professionisten befinden, gewöhnlich in der Art äußert, daß der Wein staubig und unklar wird.

Das ausgepresste Materiale (die Trester) kann zum Branntweinbrennen, so wie auch als Brennmaterial verwendet werden.

Zum Branntweinbrennen werden die Trester in Bottiche zur Gährung gebracht, wozu man auch die Rückstände von der Entschleimung des Weines beigegeben kann.

Die ausgebrannten Treber kann man nach eingetretener Fäulniß noch als Dünger, besonders auf feuchte Wiesen ausgestreut, mit Vortheil benützen.

Will man die Trester als Brennmaterial verwenden, so werden sie entweder gleich von der Kelter, oder nach dem Branntweinbrennen in eine Grube geworfen, nach halber Faulung in Ziegelmodeln, welche 6 Zoll im Quadrat und 2 Zoll tief sind, eingetreten, zum Trocknen auf Rahmen gestellt und bilden sodann ein gutes Feuerungsmittel für den Sparherd und Ofen.

Die Asche hievon wird auch zur Pottaschengewinnung verwendet.

Vierter Abschnitt.

Nachtrag zum praktischen Weinbau.

§. 1.

Krankheiten und widrige Zufälle, welchen der Weinstock unterworfen ist.

Diese sind:

1. Strenge Winterkälte, häufige Abwechslung der Wärme und Kälte im Frühjahr, welche zur Folge haben, daß die Rinde des Weinstockes zerspringt und der Krebs oder Grind entsteht. Am besten ist es, ein derlei krankes Holz wegzuschneiden, ja selbst den stark angegriffenen Stock durch einen frischen Sektling zu ersetzen;

2. die Gelbsucht, welche sich sowohl an einzelnen Stöcken, als auch an ganzen Weinanlagen zeigt. Das Laub wird gelb, die Spitzen der Triebe vertrocknen und werden weiß. Wärme im Boden, welche nicht durchdringen kann, denselben säuert und die Wurzeln der Stöcke angreift, Beschädigung der Wurzeln durch Insecten und Würmer, frischer Mist, wenn er zur Düngung verwendet und nahe an die Wurzeln gebracht wird; Beschädigungen beim Behacken und Aufhauen sind oft Ursachen dieser Krankheit;

3. der Mehlthau oder Brenner. Häufiger Thau oder Nebel, auf welche große Hitze oder brennender Wind folgt, ferner Regen mit plötzlich abwechselnder Hitze sind die gewöhnlichsten Ursachen dieser Krankheit, welche um so schädlicher ist, als dadurch die Blätter oft in 24 Stunden verdorren, folglich die Trauben, der sie schützenden Hülle beraubt, sich nicht ausbilden können und vertrocknen;

4. die Entkräftigung; sie entsteht, wenn entweder der Boden aller Nahrung beraubt ist, oder wenn die Wurzeln auf einen undurchdringlichen Grund, z. B. auf Felsen stoßen; ferner wenn der Stock alt wird. Abhilfe gewährt die gehörige Düngung des Stockes, oder wenn man ihm nur 1—2 Triebe läßt und selbe auf ein oder zwei Augen schneidet;

5. die Fäulniß der Trauben, von welcher im Allgemeinen drei Arten bekannt sind, und zwar:

a) die saure Fäulniß der Beeren in Folge anhaltender nasser Witterung, wobei weder viel noch guter Wein zu erwarten ist;

b) die zeitige Fäulniß, wenn die Trauben bei eingetretener Ueberreife zu faulen anfangen; wenn auch in diesem Falle der Wein süßlich ist, so verliert er dennoch seine Güte, Haltbarkeit und Geist, und wird sehr bald zähe; nur der Riesling macht davon eine Ausnahme, denn er gewinnt dadurch an Güte;

c) die trockene Fäulniß, diese seit mehreren Jahren bekannte und vorzüglich in den südlichen Ländern von Europa sehr verheerende Traubenkrankheit, welche der seit dem Jahre 1846 pestartig wirkenden Kartoffelsäule zur Seite gestellt werden kann.

Die Kennzeichen dieser Krankheit sind nachstehende: Braune Flecken an dem Holze des Rebstockes und eine eigenthümliche Schimmelbildung an den Trauben selbst, welche dadurch an ihrer vollkommenen Reife gehindert werden und die Beeren des eigenthümlichen Dufles oder Reimes berauben, der sonst an den Trauben so angenehm erscheint. Diese braunen Flecken stellen sich zuerst an den Traubenstengeln ein, was meistens in der Zeit der Halbreife der Trauben geschieht, nämlich von der zweiten Hälfte des Juli bis Ende August.

Die Trauben überziehen sich mit Schimmel und erhalten sodann bei Entwicklung eines widerlichen Geruches ein aschgraues Aussehen. Die Stengel bekommen schwarze Flecken, die Blätter schrumpfen zusammen und nach 3—4 Wochen springen die meisten Beeren auf und gehen in Fäulniß über.

Nach genauen Beobachtungen stellt Doctor Hlubek den Grundsatz fest, daß die Traubenkrankheit nur dort verheerend auftritt, wo die Wärmestrahlen bei spalierartiger Erziehungsart durch rückwärts stehende Gegenstände, als Mauern, Bretterwände u. reflectirt werden. Als ein zweckdienliches Vorbeugungsmittel gegen diese Krankheit glaubt Doctor Hlubek vor Allem jenes bezeichnen zu müssen, durch eine angemessene Lage der Blätter des Rebstockes die Trauben vor den sengenden Strahlen der Sonne zu schützen und ihnen zugleich den nöthigen Bedarf an Feuchtigkeit zuzuführen.

Er schlägt daher folgendes Verfahren vor:

1. die niedere Erziehungsart der Reben mit der Vorsorge, daß die Trauben nicht unmittelbar den Boden berühren;
2. die Erhaltung eines dichten Standes der Reben in den Weingärten;
3. die Entfernung des zu stark fleckigen Holzes, dabei aber die Anwendung eines langen Schnittes;
4. das Vermeiden des höchst nachtheiligen Ausgeizens der Reben, d. h. des Wegbrechens der Ableitungstriebe;
5. die Unterlassung des Wegschaffens des Unkrautes bei einer sehr warmen und trockenen Witterung;
6. die Vermeidung des Rappens oder Abgipfels der Reben im Monate August. Dieses so wie der dichte Stand der Reben bildet übrigens auch den besten Schutz gegen Hagelschaden.

7. Erhaltung der Weingärten in kräftigem Zustande;

8. Beseitigung der Bodenkruste und tiefe Bearbeitung des Bodens, um die atmosphärischen Niederschläge aufzunehmen;

9. das Abbinden der Reben im Herbst von den Pfählen, damit sie während des Winters näher am Boden liegen und mit Schnee bedeckt werden;

10. das Behauen und Anhäufeln der Reben im Herbst, wodurch sie bei schneelosen Wintern am sichersten gegen das Ungemach der Witterung geschützt werden; endlich

11. das thauartige Bespritzen der Reben mit reinem Wasser nach dem Verblühen und Putzen der Blüthen, falls eine zu trockene Witterung andauern sollte, und zwar jedesmal am Abende, ohne die Trauben zu waschen (was freilich nur im Kleinen geschehen kann).

Nach dem Grundsätze des Doctors Franz Vulkan, daß Pflanzen-Parasiten sich auf animalischen Stoffen nicht ansetzen, ist folgendes Mittel anzuzufempfehlen: Man nehme zu 40 Maß Wasser 2 1/2 Pfund gewöhnlichen Tischlerleim, lasse ihn darin kochen, ganz auflösen und kühlen, so daß die Masse weder stockend noch zu wässerig werde und das Ansehen einer Lauge erhalte. Mit dieser Auflösung übergieße man die kranken Trauben.

Auch gibt L. K. v. Heufler in einem Berichte vom August 1853 folgendes Recept gegen das Umsichgreifen der Traubenkrankheit an: Man kochte 14 Loth Schwefelblumen mit einem gleichen Gewichte von frisch gelöschtem Kalk in zwei Maß Wasser. Sobald die Flüssigkeit erkaltet ist, lasse man das Klare ab, und 5 Seitel dieser Lösung gemischt mit 3 1/2 Eimer Wasser genügen, um einen Flächenraum von 900 Wiener Fuß Weingarten zu bespritzen. Nur wende man dieses Mittel gleich zu Anfang der Krankheit mittelst einer einfachen Spritze an und wiederhole es nach Erforderniß ein- oder zweimal.

Als sicheres Mittel gegen die bereits ausgebrochene Traubenkrankheit führt der Director der Wiener Gartenbau-Gesellschaft, Heller, an, Schwefelblüthe mit lauem Wasser so innig als möglich zu mengen, was am besten durch Peitschen mit einem Reissbesen geschieht, und mit dieser Mischung, die man auch kalt werden lassen kann, die schimmlichen Pflanzen zu benetzen.

Um beim Ausbruche dieser verheerenden Seuche dem Weitergreifen so schnell als möglich entgegen zu wirken und die Verbreitung derselben nach Möglichkeit zu hemmen, ist die Zerstörung des Ansteckungstoffes, nämlich des Schimmelsamens, hauptsächlich anzurathen; denn ist auch der einzelne Same viel zu klein, um mit dem bloßen Auge gesehen zu werden, so wird er dort, wo er massenweise vorhanden ist, dem Gesichte und Geruche gleich erkennbar.

In dieser Beziehung ist daher vor Allem nöthig, die angestechten Blätter, Reben und Trauben mit größter Sorgfalt abzuschneiden und zu verbrennen.

Auch wird das Abstreifen der alten Rinde und Abwaschen der Stöcke, so wie des Weingartenholzes mit laugenartigen oder kalk- und schwefelhaltigen Flüssigkeiten anempfohlen, wodurch unzählige Samenköerner dieses Schimmels vertilgt werden können.

Außer diesen Krankheiten sind es noch folgende Elementar-Zufälle, welche nicht nur einzelne Weingärten, sondern oft ganze Weinbau-Gegenden verheeren, als: Winter-, Frühlings- und später Frost, scharfe Winde, anhaltendes Regenwetter, Nebel und Thau während der Blüthezeit, Platzregen, Hagel und anhaltende Dürre.

§. 2.

Feinde des Weinstockes.

Gleichwie der Weinstock mehrfachen Krankheiten und Zufällen unterworfen ist, eben so unterliegt er auch den Verfolgungen mehrerer Feinde.

Unter diese gehören:

1. Die Weinstocksruppe, welche in ungünstigen Jahren, wo sich die Blüthe langsamer entwickelt, auskriecht und die Blätter, vorzüglich aber die Blüthe verzehrt. Sie machen sich durch ihr Gespinnst an den Trauben wahrnehmbar und können daher leicht vertilgt werden. Auch durch frühes Ausbrechen der Blätter kann man sie vernichten, weil sie die Sonne nicht ertragen können;

2. der Nebenstecher ist ein sehr kleiner Käfer, welcher die zarten Schößlinge durchsticht, die dann traurig verwelken und abfallen. Wenn die Neben Härter werden, verspinnt er sich, wo man sodann seine Eier in den verwickeltesten Blättern auffinden und vertilgen kann;

3. die nackten Schnecken, welche die zarten Triebe, so wie auch die zeitigen Trauben annagen. Man streue hie und da Stroh auf, wo sie sich sammeln und vernichtet werden können;

4. auch die Maikäfer verzehren bei ihren häufigen Besuchen der Weingärten die Blätter und die jungen Träubchen;

5. die Ameisen unterwühlen sowohl junge als alte Stöcke und greifen auch die besten Beeren an. Man vertilgt sie mit Gyps, Kalk, Asche und Dienruß; auch mittelst frischer Knochen, um die sie sich massenweise sammeln, können sie schnell vertilgt werden.

Außer diesen fügen den Weingärten noch folgende Thiere Schaden bei: Mäuse, Ratten, Wiesel, Hasen,arder, Füchse, Hunde, Dachse, Rebhühner, Staare, Wespen, Bienen, Fliegen u. s. w.

§. 3.

Ursachen der Mißjahre beim Weinbaue.

Daß man so viele Mißjahre beim Weinbaue zu beklagen hat, dazu trägt mitunter die naturwidrige Behandlung des Weinstockes viel bei.

Gibt es nicht Jahre nachzuweisen, wo die Neben oder die jungen Triebe nicht erfroren, die Blüthe weder durch Regen noch durch Stürme benachtheiligt, überhaupt das Wetter bis zur Reifezeit günstig gewesen und dennoch wenig Wein

geerntet wird? Wiewohl in einem solchen Jahre ein guter Wein erzielt wird, so ist das Quantum immer noch geringer als das, welches der Weinstock unter günstigen Witterungsverhältnissen zu liefern vermögend gewesen wäre.

Worin mag also die Ursache zu suchen sein? In nichts anderem als in der naturwidrigen Behandlung des Weinstockes, welche schon in den früheren Abschnitten, insbesondere in der Abhandlung über das Beschneiden des Weinstockes, umständlich erörtert wurde.

Wenden wir dagegen unseren Blick auf die Nachtheile, denen der Weinstock durch Elementarereignisse ausgesetzt ist, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß derselbe, selbst bei der besten Behandlung, keinen lohnenden Ertrag abwirft.

Erfrieren die Reben im Winter, so geht die Frucht für das nämliche Jahr größtentheils verloren.

Fallen starke Reife in die Zeit der Entwicklung der jungen Triebe, so erfrieren die zarten Spizen an denselben nebst den Blättern und dörren sodann ab; die darauf sich entwickelnden Träubchen trifft dasselbe Los und somit ist der ganze Trieb mit seinem Fruchtansatz für immer verloren und der Weinstock gezwungen, um seinen Trieb befriedigen zu können, neue Seitentriebe zu bilden, welche nur Ruthen aber keine Trauben in dem nämlichen Jahre hervorbringen.

Ist während der Blüthezeit anhaltend regnerisches Wetter, so kann sich der Blüthenstaub nicht gehörig ausbilden, die Blüthe kann sich nicht befruchten, und die Folgen hievon sind, daß die Trauben meistentheils sehr schütter und kleinbeerig bleiben, viele Beeren bei allmäliger Ausbildung abfallen und nicht selten auch der Traubenkamm fast leer oder halbverkrüppelt da hängt.

Ähnlich nachtheilig wirken auch Stürme und anhaltende Winde während der Blüthe des Weinstockes, nicht minder Hagelwetter, welche oft ganze Gegenden verheeren.

Mangelt dem Weinstocke im Sommer und Herbste Wärme, so kann auch der Traubensaft nicht so gut werden, weil ihm der nöthige Zuckerstoff, als Hauptbedingniß eines guten Weines, fehlt; auch die Ruthen können sich nicht gehörig verholzen (ausreifen), was immerhin auf die Fruchtbarkeit des nächstfolgenden Jahres nachtheilig einwirkt.

Nasse Witterung vor und während der Lesezeit bringt Traubensäule hervor und verdirbt den etwa noch vorhandenen guten Saft.

Endlich wirken verschiedene Thiere, Insecten und Krankheiten des Weinstockes störend, ja oft verheerend auf den Weinbau ein.

Höchst selten aber treffen alle diese nachtheiligen Einflüsse in einem und demselben Jahre zusammen und verbreiten sich auch nicht zugleich in allen Gegenden.

Gegen solche zufällige Elementarereignisse kann jedoch weder die Wissenschaft noch der anhaltendste Fleiß ankämpfen, und es ist daher ganz natürlich, daß nur in den von der Natur begünstigten Jahren die Beobachtung der be-

sprochenen verbesserten Methode die Erwartungen eines ersprießlichen Erfolges zu erfüllen geeignet ist.

§. 4.

Zusammenstellung der in dem gemäßigten Klima der österreichischen Monarchie für die Bepflanzung von Weingärten zu wählenden Traubensorten.

Da in vielen unserer vaterländischen Weingärten bis jetzt die Nebenforten der Art noch untereinander gepflanzt vorgefunden werden, wie es bei der Anlage derselben oft der Zufall mit sich brachte, so entstand hiedurch manches Gemenge von Sorten in einem und demselben Weingarten, welches nachtheilig auf die Güte des Weines wirken mußte; denn man findet leider noch zu oft, daß ohne Rücksicht auf klimatische Verhältnisse spät reisende Trauben in kältere, früh reisende Sorten aber in wärmere Gegenden verpflanzt werden. Im ersteren Falle reifen die Trauben nur in sehr warmen Jahren aus und geben außerdem bloß einen sauren Wein; im letzteren aber gehen die frühreifen Beeren zu Grunde, oder werden, wenn nicht eine frühere Vorlese stattfindet, von Vögeln und Insecten aufgezehrt. Ferner findet man noch häufig schwarze und weiße Traubensorten durcheinander gepflanzt, deren Ausscheidung in der Lese mannigfache Hindernisse bereitet.

Um diesen Uebelständen wo möglich zu begegnen, ist es als Regel anzunehmen, wenige, aber in gleicher Zeit reisende und überdieß der Mischung des Weines entsprechende Traubensorten zu wählen, um vorzüglich gute Weine zu gewinnen.

Demnach führe ich hier nur wenige, und zwar nur solche Sorten an, welche in unserem vaterländischen Klima gut fortkommen und bei der nachfolgenden Zusammenstellung vorzüglich gute und haltbare Weine liefern können.

A. Keltertrauben.

a) Mit Rücksicht auf ihren Werth.

Für weiße Weine.

I. Sorten, aus denen die feinsten Weine als höchdles Product bereitet werden.

1. Weißer Riesling (in den Rheingegenden als der König der weißen Weine berühmt).
2. Rother Traminer.

II. Für feine Weine sehr guter Qualität.

1. Weißer Traminer (von dem der berühmte Melniker in Böhmen erzeugt wird).
2. Der rothe Oesterreicher.
3. Rother Klävner.

4. *) Blauer Klävner (in Oesterreich blauer Burgunder).
5. Weißer Lämmerchwanz.
6. " Mosler (in Oesterreich Secweinbeere, Secwein).
7. Rother Muscateller, auch Gewürztraube.

III. Für einen lagerhaften starken Wein.

1. Weißer Wälschrießling, sehr fruchtbar.
2. Gelber Plaveß.
3. Weißer Muscateller (in Oesterreich Schmeckende).

IV. Für gute, aber leichte Weine.

1. Weißer Klävner oder Grünebel.
2. Gelber Ortlieber.
3. Weißer Burgunder oder grüner Gutebel (Chasselas doré au verd).
4. Weißer Käuschling.
5. Grobe, oder Weißgrobe, auch weißer Heunisch genannt.
6. Gelber Elbling.
7. Mehlweiße.
8. Grüner Zierfahner, auch grüner Schwaner genannt.

Für rothe Weine.

V. Sorten, von denen die vorzüglichsten erzielt werden.

1. Die edle blaue Ungar-Traube, oder blauer, auch schwarzer Burgunder, auch blauer Klävner genannt. (In den Rheingegenden die Krone der rothen Weine).
2. Blaue Kaufa.
3. Blauer Ortlieber.
4. " Arbst, auch blauer Tokayer genannt.
5. Blaue Kadarka.
6. Mörchen (aus dem der berühmte Bös-lauer in Unterösterreich gewonnen wird).

VI. Sorten, aus denen ziemlich gute Weine erzeugt werden.

1. Blauer Augster.
2. Rothstieliger Dolcedo.
3. Kleinungar (in Ungarn Kleinschwarze).
4. Früher blauer Portugieser (auch blauer Bös-lauer genannt), reift früh und ist außerordentlich fruchtbar.
5. Schwarzer Elbling oder Elben.
6. Kleine schwarze Färbertraube (Teinturier).

*) Wenn der blaue Klävner als weißer Wein verwendet werden soll, so muß er nur leicht gepreßt werden und darf auf den Weintrestern nicht gähren.

7. Schwarzer Trollinger.
8. Blauer Sylvaner (in Oedenburg blaue Zierfahner genannt).
9. Mohrenkönig.
10. Pineau.
11. Zimmettraube.
12. Früher blauer Wälscher.
13. Muscateller schwarze (bei Gumpoldskirchen Grobschwarze, in den Gärten Oesterreichs Frankenthaler genannt).
14. Blaue und rothe Muscateller oder Gewürztraube.

b) Mit Rücksicht auf ihre gleichzeitige Reifezeit.

VII. Spätreisende Trauben, welche in den vorzüglichsten Lagen den feinsten Wein liefern.

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Weißer Riesling. | 4. Lammerschwanz. |
| 2. Wälschriesling. | 5. Blauer Kaufa. |
| 3. Mosler (in Oesterreich See-
weinbeere). | 6. " Ortlieber. |
| | 7. Blaue Kadarka. |

VIII. Ziemlich frühreife Trauben, aus denen auch in mittelmäßigen Lagen noch ein guter Wein erzielt wird.

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Rother Traminer. | 4. Gelber Ortlieber. |
| 2. Weißer " | 5. Blauer Arbst, auch blauer Tokayer
genannt. |
| 4. Gelber Blavetz. | |

IX. Frühreife Trauben, welche auch in kalten Lagen noch zur Reife gelangen und feine Weine liefern.

1. Rother Klävner.
2. Blauer Klävner (in Oesterreich blauer Burgunder).
3. Weißer Klävner oder Grünedel.
4. Möhrchen.

X. Für ziemlich trockene Lagen.

Meistens nur saftreiche Trauben (nach in Oesterreich bekannten Benennungen.)

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Weißer Riesling. | 5. Weiße Muscateller. |
| 2. Rother " | 6. Die Mehlweißen. |
| 3. Weiße Augster. | 7. Die Groben. |
| 4. Blaue " | |

XI. Für Gegenden und Lagen, die dem Regen und Nebel sehr ausgesetzt, jedoch warm sind und wo die Reben keinen nassen Standort haben,

sind kleinbeerige, oder durch längere Zeit dickbalgig bleibende Sorten zu wählen. Durch die Feuchte und Nebel wird ihre Haut erweicht und die Traube mit hinreichendem Saft angefüllt, während hier die von Natur dünnbalgigen und

saftreichen Beeren durch den Saftüberfluß auffpringen und am Stocke faulen würden.

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Grüne Muscateller. | 5. Schwarze Geißbutte. |
| 2. Weiße Muscateller oder
Schmeckende. | 6. Blaue " |
| 3. Zierfahner schwarze. | 7. Rothe " |
| 4. Schlehentraube. | 8. Gelbe " |
| | 9. Weiße " |

XII. Für kältere Gegenden, wo der Winter zeitlich beginnt,

sollen nur frühreife Traubensorten gewählt werden, als:

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. Rother Klävner. | 7. Rother Muscateller. |
| 2. Blauer " | 8. Gelbe und rothe Zierfahner. |
| 3. Weißer " | 9. Schwarze, weiße und grüne Bur- |
| 4. Blauer Arbst. | gunder. |
| 5. Weiße Augster. | 10. Weiße und rothe Schnittauer. |
| 6. Möhrchen. | 11. Eibler. |

In einem warmen Klima ist man in der Auswahl der Sorten weniger beschränkt, weil auch die späteren Sorten hinreichend auszeitigen. Im Allgemeinen sind die weißen Traubensorten empfindlicher gegen Fröste als die blauen; nur Riesling und Catonia nobilis, auch blauer Klävner genannt, zeigen sich unempfindlich gegen Spätfröste. Lange anhaltende dürre Witterung ertragen die schwarzen Traubensorten leichter, als die meisten weißen, rothen und grünen Sorten.

Auch kommen die schwarzen Traubensorten im Sande besser fort, als die letztgenannten.

XIII. Für Gegenden, welche vom Hagelwetter häufig heimgesucht werden, sind Sorten mit großen starken Blättern anzurathen, weil selbe den Trauben mehr Schutz gewähren, als:

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. Grüne Muscateller. | 3. Die Mehlweißen u. dgl. m. |
| 2. Die Groben. | |

XIV. Für Gegenden, wo während der Blüthezeit gewöhnlich Regen und Kälte durch mehrere Tage anzuhalten pflegt,

sind solche Sorten anzuempfehlen, welche anerkannt abgehärtet sind und der bezeichneten Witterung am längsten ohne erheblichen Nachtheil widerstehen können, als:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Die Groben. | 3. Die weißen Mehlweißen. |
| 2. Grüne Muscateller. | 4. Die rothen " |

c) Mit Rücksicht auf die Erdart.

XV. Sorten, welche sich für einen Thonmergelboden am besten eignen.

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. Frührothe Traminer. | 4. Zierfahner. |
| 2. Rothe Klävner. | 5. Rothgipsler. |
| 3. Grüne Muscateller. | |

XVI. Für Weingärten auf Kalkmergel, Schotter, Kiesel, Sandstein mit einem gehörigen Feuchtigkeitsgrade.

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Weißer Riesling. | 5. Grüne Muscateller. |
| 2. Traminer. | 6. Bernhaller. |
| 3. Rothe Desterreicher. | 7. Gutedel. |
| 4. Weiße Zierfahner. | 8. Ruhländer. |

XVII. Auf Sandmergel

eignen sich auch die Sorten unter Nr. XVI, besonders aber

1. der grüne Muscateller, und 2. der rothe Zierfahner.

XVIII. Auf steinigem Boden mit Schotter-Unterlage.

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Weiße Kleinriesler. | 3. Rothe Desterreicher. |
| 2. Portugieser. | 4. Blaue fränkische |
- (weil diese Sorten sehr tragbar sind und sich lange in Kraft erhalten).

XIX. Auf eine leichte Bodenart, welche meist mit Wellsand und etwas Sandmergel vermengt ist.

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Weißer Burgunder. | 3. Portugieser. |
| 2. Blaue fränkische. | |

Nach vieljähriger Erfahrung haben praktische Nebenwirth in Desterreichs besten Weingegenden bei der Zusammenstellung folgender Sorten (nach in Desterreich bekannten Benennungen) den besten und haltbarsten Wein gewonnen, nämlich:

Für weiße Weine.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Weiße Riesling. | } Gleichzeitig reifend. |
| 2. Hellrother Muscateller. | |
| 3. Weißer Auguster. | |
| 4. Honigtraube, Honigler, auch Goldriesling oder Goldtraube genannt; | |

oder aber:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Weiße Riesling. | } Gleichzeitig reifend. |
| 2. " Burgunder. | |
| 3. " und grüne Muscateller. | |
| 4. Traminer Zierfahner. | |

Für rothe Weine.

1. Edle blaue Ungar- oder schwarze Burgundertraube.
2. Blauer Augster.
3. „ Muscateller.
4. Kleine schwarze Färbertraube, Teinturier- oder Pontakweintraube;

Gleichzeitig reifend

oder aber:

1. Schwarze Burgunder.
2. „ und rothe Muscateller.
3. Klävner.
4. Färbertraube.

Gleichzeitig reifend.

Diese Gattungen von Trauben reifen sämmtlich frühzeitig und eignen sich besonders für solche Gegenden, in welchen man Ende September zu lesen pflegt. Von diesen zusammengestellten Sorten vereinigt sich der Traubensaft bei der Mischung recht gut und gibt einen sehr wohlgeschmeckenden Wein; auch ist hiebei das Abfallen der Beeren nicht so leicht zu befürchten, außer im Falle eines durch längere Zeit anhaltenden, sehr regnerischen Wetters, wo sodann die Trauben zu faulen anfangen.

In den österreichischen Gegenden, welche ihrer guten Weine wegen berühmt sind und selbe daher auch besser verwerthen, sind größtentheils in den Weinbergen:

1. Weiße und grüne Muscateller, welch' letzterer den Hauptsatz in Oesterreich und Mähren bildet,
2. Kießlinger,
3. Zierfahner, auch grüner Sylvaner genannt,
4. Augster

und dergleichen mehr gute Nebenforten angepflanzt, weniger aber grobe und mehlmäße.

B. Tafeltrauben.

I. Sehr feine Tafeltrauben ersten Ranges.

(Vorzüglich für Spaliere sich eignend.)

1. Muscateller, oder Muscateller Gutebel.
2. Krachgutebel, auch Krachmost.
3. Weißer Gutebel (Chasselas blanc).
4. Pariser Gutebel (Chasselas Fontainebleau).
5. Geschligtblättriger Gutebel, in Oesterreich Ganz = Wälscher.
6. Halbgeschligtblättriger Gutebel, oder große Petersilientraube.
7. Rother Gutebel, oder Königs-Gutebel (Chasselas royal), trägt große und viele Trauben.
8. Schwarzer Malvajier, oder früher blauer Bluffard.



9. Burgunder.
 10. Schwarzer und blauer Trollinger.
 11. Gelber Muscateller.
 12. Grauer
 13. ~~Blauer~~ " auch rother Beltliner genannt.
 14. ~~Blauer~~ "
 15. ~~Blauer~~ "
 16. Schwarzer "
- } In Oesterreich
schmeckende oder
Weihrauchtrauben.

II. Tafeltrauben zweiten Ranges.

1. Früher blauer Portugieser.
2. Blauer Trollinger (die Trauben lassen sich sehr lange halten).
3. Gelber Plavetz.
4. Rother Portugieser.
5. Rothe Babetraube, auch rother Malvasier genannt.
6. Grüner Zierfahner (grüner Sylvaner).
7. Blauer " auch schwarzer Zierfahner genannt.
8. Früher weißer Damascener.

III. Frühreife Tafeltrauben.

1. Frühe blaue Jakobstraube (frühe blaue Magyartraube).
2. Früher blauer Klävner (in Oesterreich früher schwarzer Burgunder, auch *Catonia praecox* genannt).
3. Früher blauer Wälscher.
4. Früher Leipziger (gelbe Seidentraube).
5. Früher Gutedel.
6. Rother Zierfahner
7. Grüner " } reifen Mitte September.

IV. Spätreifende Tafeltrauben, welche eine besondere Größe der Frucht erreichen und an sonnig gelegenen Mauern erzogen werden können.

1. Feigenblättriger Imperial (Riesenweiß).
2. Blauer Damascener (Damas gros).
3. Weißer Muscat = Damascener.
4. Blaues Ochsenauge.
5. Weißer und blauer Trollinger.
6. Rother Trollinger.
7. Weiße Geißdutte.
8. Blaue "
9. Gelobten = Landes = Traube (*Terre promise*) ist die allergrößte Traube, welche bis 30 Zoll lang wird; die Beeren sind hellgrün, an der Sonnen-
seite goldgelb, länglich, mittelgroß und fleischig; reift im November und verlangt eine gegen Mittag gelegene Spalierwand.

C. Trauben zu verschiedenen Zwecken.

I. Traubensorten, welche sich lange in den Winter hinein aufheben lassen.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Weiße Geißdutton. | 5. Grüner Muscateller. |
| 2. Blauer Trollinger. | 6. Schwarzer „ |
| 3. Große Peterfilientraube. | 7. Weißer Gutedel (Chasselas blanc). |
| 4. Blaues Ohsenauge. | |

II. Trauben, welche weniger Fleisch und Zuckerstoff und mehr wässerige Theile enthalten.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Schrickler, auch Schreckler genannt. | 4. Weißgrobe (weißer Heunisch). |
| 2. Mehlweiße. | 5. Weiße Geißdutte. |
| 3. Ebling. | |

III. Reben, welche zur Bekleidung großer Lauben oder Gebäude besonders geeignet sind.

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Schwarzer Trollinger. | 6. Blauer Wildbacher (besonders für Lauben geeignet). |
| 2. Blauer Trollinger*.) | 7. Gelber Damascener (großfrüchtig, für warme Wände). |
| 3. „ Gänسفüßler. | |
| 4. „ Kölner. | |
| 5. „ Isabella. | |

IV. Stark treibende Sorten, bei deren Anpflanzung ein größerer Raum als bei den übrigen Sorten erfordert wird.

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Muscateller, fast alle Sorten. | 7. Blauk. |
| 2. Malvasier. | 8. Ebling. |
| 3. Trollinger (Frankenthaler, auch Bockshorn genannt). | 9. Heunisch. |
| 4. Alle Zibeben- und Rosinenweine. | 10. Sylvaner. |
| 5. Früher Leipziger (etwas schwächer treibend als die vorangegangenen). | 11. Klävner. |
| 6. Gutedel (etwas schwächer treibend als die vorangegangenen). | 12. Wälschriesling. |
| | 13. Mosler. |

V. Schwach treibende Sorten.

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Weißer Riesling. | 3. Blaue Rauka. |
| 2. Traminer. | |

*) Der blaue Trollinger liefert eine der größten Trauben, oft 4—5 Pfund schwer im Gewichte, ist bei vollkommener Reife sehr wohlschmeckend und verdient zu den vorzüglichsten Tafeltrauben gewählt zu werden, muß aber eine warme Lage am Spalier haben. Die Trauben lassen sich sehr lange halten.

VI. Trauben, die der seltenen Färbung wegen einzeln in Gärten gezogen zu werden verdienen.

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Rothgestreifter Heunisch. | 3. Königs-Gutedel. |
| 2. Dreifärbiger Heunisch. | |

VII. Besonders empfehlenswerthe Rebenforten für Kellerweine, mit Rücksicht auf Oesterreichs Klima, welche in Rebenschulen ganz besonders vermehrt und allgemein verbreitet zu werden verdienen.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Weißer Riesling. | 11. Blaue Fränkische. |
| 2. Rother Traminer. | 12. Blauer Wildbacher. |
| 3. „ Oesterreicher. | 13. Blaue Kadarka. |
| 4. „ Klävner (Kuhländer). | 14. Weißer Mosler. |
| 5. Blauer „ | 15. Weißer Heunisch. |
| 6. Weißer „ | 16. Krachmost oder Krachgutedel. |
| 7. Weißer Wälschriesling. | 17. Weißer Burgunder. |
| 8. Grüner Zierfahner (Sylvaner). | 18. Weißer Gutedel (Chasselas blanc). |
| 9. Gelber Ortlieber. | 19. Rother „ („ rouge). |
| 10. Früher blauer Portugieser. | |

Bei der Zusammenstellung für rothe Weine ist zu bemerken, daß unter den in unserem Vaterlande gezogenen Rebenforten nur die Färbertraube*) und die Traube von der Janisrebe aus dem Kaukasus am geeignetsten sind, rothen Wein zu geben, ohne früher auf den Weintrestern oder Bälgen gähren zu müssen, indem der ganze Saft der Beeren roth gefärbt ist, während bei den meisten schwarzen Trauben der Färbestoff blos in der inneren Seite des Oberhäutchens der Beeren liegt, aus welchen er erst durch das längere Liegen auf den Beeren oder Weintrestern durch die eigentliche Gährung herausgezogen wird; denn man kann von den meisten schwarzen Trauben auch ganz weiße Weine bereiten, wenn man die reifen Trauben, ohne sie zu treten und stoßen oder an den Beeren gähren zu lassen, sogleich preßt und den von dem ersten schwachen Drucke der Presse ablaufenden Most noch ganz süß einkeltert.

Wenn man Gelegenheit hat, Trauben zum Verspeisen gut verwerthen zu können, soll man vorzüglich süße und wohlschmeckende Trauben, wenngleich deren Saft auch keinen geistreichen Wein geben würde, wählen, ferner recht früh reisende und gegentheilig wieder solche Sorten, welche erst nach der allgemeinen Lesezeit, während welcher die Trauben geringer im Preise stehen, zur Reife gelangen, weil dann der Verkauf des frischen Traubenobstes einen ungleich höheren pecuniären Nutzen abwirft.

Dabei ist zu beachten, daß zu den frühzeitigenden Sorten ein sonnenreicher Standort und ein trockener hitziger Grund, zu den später reisenden

*) Eine schwarze Traube mit dunkelrothem Saft, weshalb man sie zur tieferen Färbung der Rothweine mit Vortheil unter dem Burgunder pflanzt.

aber ein etwas kühler Standort gewählt werden soll, damit die ersteren recht zeitlich, die letzteren aber so spät, als es die Jahreszeit nur erlaubt, zur Reife gelangen.

Sollte man außer der gelieferten Zusammenstellung eine größere Auswahl von Traubensorten kennen lernen wollen, oder aber Setzlinge zu beziehen wünschen, so wolle man in nachstehend angeführte Verzeichnisse Einsicht nehmen:

1. Aus der steiermärkisch-ständischen Musterhofs-Rebenschule in Gratz;
2. aus der Rebenschule des Herrn Johann Baumgartner, Bürgermeister in Gumpoldskirchen Nr. 233;
3. aus der Wein- und Obstbauschule zu Klosterneuburg;
4. aus dem mähr.-schles. Obst-, Wein- und Gartenbau-Vereine in Brünn;
5. aus den Baumschulen des Handelsgärtners Herrn A. N. Baumann im oberrheinischen Departemente in Frankreich zu Bollwiller;
6. aus der Rebenschule des Herrn Dekonomierathes Bronner in Wiesloch bei Heidelberg, u. a. m.

§. 5.

Zusammenstellung nebst kurzer Beschreibung der in der österreichischen Monarchie bekannten und vorkommenden Rebenforten.

Zum leichteren Auffinden für Anfänger mit Unterabtheilungen nach der Farbe der Beeren.

A. Reben mit weißen, grünen und gelben Beeren nebst ihren Farben-Varietäten, als:

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Weißgrün. | 4. Grünlichgelb. |
| 2. Weißgelb. | 5. Gelblichweiß. |
| 3. Grünlichweiß. | 6. Gelblichgrün. |

B. Reben mit rothen, graurothen und rothgestreiften Beeren.

C. Reben mit rothblauen, dunkelblauen und schwarzblauen Beeren.

I. Classe. Runde Beeren.

1. Ordnung. Mit sehr großen Beeren.

Der Durchmesser beträgt über 8 Linien.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Der Durchmesser beträgt 6 — 8 Linien.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Der Durchmesser erreicht höchstens 6 Linien.

II. Classe. Länglichrunde (eiförmige) Beeren.

1. Ordnung. Mit großen Beeren.

Der Durchmesser der Höhe mißt über 8, jener der Breite über 7 Linien.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Der Durchmesser der Höhe erreicht höchstens 7—8, jener der Breite 6—7 Linien.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Der Durchmesser der Höhe erreicht höchstens 7, jener der Breite höchstens 6 Linien.

III. Classe. Walzenförmige lange Beeren.**1. Ordnung.** Mit großen Beeren.

Der Durchmesser der Höhe mißt über 9, jener der Breite über 7 Linien.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Der Durchmesser der Höhe beträgt über $8\frac{1}{2}$, jener der Breite über $6\frac{1}{2}$ Linie.

A. Reben mit weißen, grünen und gelben Beeren.**I. Classe.** Runde Beeren.**1. Ordnung.** Mit sehr großen Beeren.**Weißer Trollinger.**

Traube 8—10 Zoll lang, ästig, dicht.

Beere weiß, etwas dickhäutig, weichfleischig, auf der Sonnenseite mit schwarzen Rostflecken.

Reife spät; eignet sich am besten zur Wandspalier.

Werth. Diese Traube wird nur ihrer Größe, nicht aber ihrer Güte wegen geschätzt.

Imperialtraube.

Traube 1 Fuß lang, sehr ästig, locker, oft 3—5 Pfund schwer.

Beere gelblichweiß, mitunter etwas oval, dickhäutig, weichfleischig, mit durchscheinenden Atern.

Reife spät.

Werth. Als Tafeltraube.

Weißer Königstraube.

Traube sehr groß, locker, langästig, zottig, hängend.

Beere gelblichgrün, etwas oval, $9—9\frac{1}{2}$ Linie lang, etwas dickhäutig, weichfleischig.

Reife ziemlich früh.

Werth. Gehört zu den besseren Tafelforten.

Weißes Hühnerauge.

Traube gelblichgrün, sehr groß, meistens locker, kurzästig.

Beere 7—8 Linien im Durchmesser, dickhäutig, mit durchscheinenden gelben Atern.

Reife spät.

Werth. Tafeltraube; die spätreifen Trauben springen gerne auf.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Weißer Kölner.

Traube groß, dicht, ästig, bei ungünstiger Blüthezeit auch locker.

Beere gelblichweiß, mittelgroß, weißdustig, grau punkirt, großnarbig, dickhäutig, saftig, süß, ohne erhabenen Geschmack.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Da der Geschmack ganz ohne Gewürz ist, so ist diese Sorte weder eine besondere Tafel- noch Keltertraube, und kann nur wegen des reichen Ertrages cultivirt werden, ist ausdauernd, treibt schwächer in's Holz, als der blaue Kölner.

Großer grüner Hainer.

Traube groß, oft 9 Zoll lang, dicht, pyramidenförmig, mit entfernt stehenden Seitenästen.

Beere grün, mittelmäßig groß.

Reife sehr spät.

Werth. Ist zwar fruchtbar, gibt aber selten einen guten Wein.

Großer weißer Javor.

Traube groß, dicht, ästig, pyramidenförmig.

Beere weißgelb, über mittelmäßig groß, dickhäutig, weißfleischig.

Reife im halben October.

Werth. Ist sehr fruchtbar, hat aber weder als Kelter- noch als Tafeltraube einen besonderen Werth.

Mehlweißer Javor.

Traube sehr groß, ästig, pyramidenförmig, dicht.

Beere weißgelb, meistens 7 Linien Durchmesser, silberweiß wie mit Mehl bestäubt, dickhäutig.

Reife spät.

Werth. Ist fruchtbar, aber sauer schmeckend.

Weißer Hennisch.

(Grob-Weiße, auch gemeine Weiße.)

Traube groß, dicht, kurzästig.

Beere weißgelb, über mittelmäßig groß, dünnhäutig, sehr saftig, süß schmeckend.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Leichter Wein ohne Bouquet, gibt aber in kräftigen Bodenarten einen reichlichen Ertrag.

Gelber Heunisch.

Traube mittelmäßig groß, dicht, kurz, ästig.

Beere gelb, klein, dünnhäutig, sehr saftig, süß schmeckend.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt besseren Wein als der weiße Heunisch.

Gelber Plavez.

Traube groß, locker, ästig, selten dicht, pyramidenförmig, langstielig.

Beere gelb, groß, rund, scheinbar fast oval, die Farbe geht in das Hellgelbe über, sehr fein punktirt, an der Sonnenseite kastanienbraun, dünnhäutig.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt guten haltbaren, in's Hochgelbe spielenden Wein, ist sehr empfehlend.

Weißer Tokayer.

Traube groß, sehr locker, langästig, hängend.

Beere weiß, rund, von ungleicher Größe, 6 — 7 Zoll lang, die Farbe der Beeren spielt meistens in's Weißgrüne, diese ist weißduftig, dünnhäutig, saftig, aber wässerig.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Weber Tafel- noch Keltertraube, und ist nicht die edle Tokayerforte.

Weißer Gutedel (Chasselas blanco).

Traube groß, locker, oben langästig, selten dicht, langstielig.

Beere gelbgrün und je nachdem es die Herbstwitterung zuläßt von der grün-gelben bis zur goldgelben Farbe übergehend, zuweilen braungefleckt, durchsichtig, fein punktirt, weißduftig, dünnhäutig, zartfleischig, saftig, sehr süß, mit einem eigenthümlichen Muscatgeschmacke und Geruche. Bei lockeren Trauben sind einzelne Beeren ungewöhnlich groß.

Reife in der ersten Hälfte Septembers.

Werth. Der Wein hievon ist sehr angenehm, mild, süß, in der Jugend weit angenehmer als der Wein des Moslers, jedoch ohne Beimischung von anderen Trauben nicht dauerhaft, verliert im zweiten und dritten Jahre seine Süße und Milde, steht nicht selten ganz ab, und muß daher frühzeitig consumirt werden.

Weit schätzbarer ist der Wein als Zusatz zum Moslerweine, und ein Gemisch von einem Viertheil Gutedel und drei Vierttheilen Moslerwein gibt ein ganz vorzügliches Product, denn ersterer ertheilt dem letzteren, welcher stark und haltbar ist, seine Süße und macht ihn milder und angenehmer.

Der Rebstock ist dauerhaft. Diese Sorte, welche auch Muscateller genannt wird, ist gegen Kälte nicht sehr empfindlich. Im Weingarten verlangt er einen tiefen, gut in Dung erhaltenen Boden, wo er sodann sehr fruchtbar ist, und ist daher für einen freien Weingarten nur bei einem geeigneten Boden

anwendbar. Die Trauben unterliegen nicht der Fäulniß, erhalten sich bis in den Spätherbst am Stocke und lassen sich in kühlen Orten bis zum Frühjahre gut aufbewahren. Als Tafeltraube ist sie vorzüglich.

Es ist daher die Anpflanzung des weißen Gutedels in Gebirgen, wo die Moslertraube gebaut wird, zum vorerwähnten Zwecke vorzüglich anzuempfehlen.

Gelber Gutedel.

Traube locker.

Beere gelbgrün, rund, bei gedrängten Trauben etwas länglich, mittelmäßig groß, weichfleischig, dünnhäutig, sehr gewürzhaft.

Reife in der Hälfte Septembers.

Werth. Weniger schätzbar als der weiße Gutedel.

Krachgutedel (auch Krachmoß).

Traube groß, dicht, einfach.

Beere hellgelb, rund, mittelmäßig groß, hartsfleischig, süß und gewürzhaft.

Reife in der Hälfte Septembers.

Kebstock ist sehr dauerhaft und widersteht leichter einer starken Kälte, als irgend eine andere Sorte. Die Trauben unterliegen der Fäule nicht so leicht.

Werth. Seine Anpflanzung ist vorzüglich in Niederungen anzuempfehlen, wo andere Sorten nicht gut reifen wollen; ist eine vorzügliche Tafelfrucht und liefert eben auch einen guten, haltbaren, sehr angenehmen süßen und milden Wein, welcher vorzüglich zum Versüßen anderer Weine geeignet ist.

Weißer Pariser Gutedel (Chasselas Fontainebleau).

Traube groß, dicht und einfach.

Beere gelb, mittelmäßig groß, dünnhäutig und weicher fleischig, als die vorangegangenen Sorten.

Reife früh.

Werth. Gute Tafeltraube, mehr für Gärten als Weinberge.

Muscat = Gutedel (Chasselas musqué).

Traube groß, einfach und locker.

Beere weißgelb, hat sehr feinen Muscatgeschmack und viel Aehnlichkeit mit dem Krachgutedel.

Reife früh.

Werth. Als Tafeltraube ausgezeichnet, als Keltertraube geringer.

Geschlitzblättriger Gutedel.

(Peterfilientraube.)

Traube locker, ästig, in gutem Boden auch groß.

Beere grünlichgelb, in warmen Herbstern kastanienbraun gefleckt, dünnhäutig, weichfleischig, saftig.

Reife spät.

Werth. Tafeltraube; als Keltertraube gibt sie einen angenehmen aber nicht haltbaren Wein.

Halbgeschlitzblättriger Gutedel.

Traube ist größer als bei dem vorangegangenen.

Beere dem vorigen gleich.

Reife und die übrigen Eigenschaften gleichfalls mit dem vorigen übereinstimmend.

Großer spanischer Gutedel.

In Allem dem vorigen gleich, nur hat er größer geschlitzte Blätter.

Kleiner spanischer Gutedel.

Traube klein, gedrängt.

Beere gelblichgrün, klein, dickhäutig.

Reife etwas spät. Hat sehr tief eingeschlitzte Blätter.

Früher Gutedel.

(Perl-, auch Diamanttraube, auch spanischer früher.)

Traube groß, ästig, sehr locker.

Beere weißgrün, hell, mit durchscheinenden Adern, bei voller Reife braun gefleckt, dünnhäutig, weichfleischig, saftig, mittelmäßig groß, meistens mit kleinen untermengt.

Reife früh.

Werth. Nur als Tafeltraube.

Weißer Barthainer.

Traube groß, meistens 6 Zoll lang, dicht, einfach, manche etwas locker.

Beere gelblichgrün, ziemlich groß, fein punktiert, mit durchscheinenden Adern, silberweiß, duftig, etwas dickhäutig, grün und zartfleischig.

Reife spät.

Werth. Weder als Tafel- noch als Keltertraube und eignet sich nur für warme Lagen.

Grüner Barthainer.

Traube ziemlich groß, locker, ästig.

Beere grüngelb, ziemlich groß, dünnhäutig und wässerig.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Die Anpflanzung durchaus nicht empfehlend.

Weißer Lamberttraube.

Traube groß, locker, zottig, mit hängenden Nesten.

Beere grünlichgelb, braun punktiert, weiß angehaucht, etwas dickhäutig, wässerig süß, ungleich groß.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Weder als Tafel- noch als Keltertraube zu empfehlen.

Weißer Rauschling.

Traube groß, locker, ästig.

Beere gelb, 6 — 8 Linien Durchmesser, auf der Sonnenseite oft etwas braunroth, dickhäutig, saftig, wohlchmeckend.

Reife früh.

Werth. Sehr fruchtbar, gibt vielen, aber leichten, nicht haltbaren Wein.

Weißer Honigler.

Traube groß, locker, ästig, pyramidenförmig.

Beere weißgelb, groß, bei der Narbe platt gedrückt, grau punkirt, dünnhäutig, weichfleischig, saftig, sehr süß, aber in nicht warmen Jahren wässerig.

Reife, gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Ist fruchtbar, der Wein ist aber sehr leicht und wird am Lager gern schwer und zäh; als Tafeltraube nicht besonders.

Weißer Elben.

Traube groß, sehr dicht, meistens einfach.

Beere grünlichweiß, stark weißdustig, 6 — 8 Zoll Durchmesser, rund, bei dichten Trauben etwas länglich, dünnhäutig, zartfleischig.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Fruchtbar, und schätzbar blos in Bezug auf die Quantität.

Weißer Muscateller.

Traube klein, einfach.

Beere rein weiß, klein, rund, in voller Reife mit einer mehllweißen Färbung, hat einen schwächeren Muscatgeschmack als der gelbe Muscateller.

Reife etwas spät.

Werth. Als Tafel- und Keltertraube schätzbar.

Grüner Muscateller.

Traube einfach, sehr dicht.

Beere schmutziggelbgrün, mittelmäßig groß, dickhäutig, hartfleischig, mit einem moschusartig säuerlichen Geschmacke.

Reife etwas spät.

Werth. Ist mehr für sonnige Wandspaliere tauglich.

Gelber Muscateller.

Traube einfach, sehr dicht.

Beere gelb, an der Sonnenseite meistens kastanienbraun, etwas graudustig,

dickhäutig, hartfleischig, mit einem feinen süßen moschusähnlichen Geschmacke, ist mittelgroß 6 — 8 Linien im Durchmesser.

Reife etwas spät.

Werth. Als Tafel- und Keltertraube schätzbar.

Weiße Fischtraube

(auch Fliegentraube genannt, weil sie wegen ihrer Süße von den Fliegen häufig heimgesucht wird).

Traube groß, oft nur mittelgroß, einfach, selten etwas ästig, dicht, kurzstielig. Beere weißgelb, 6 — 8 Linien im Durchmesser, durchsichtig, wenig punktiert, häufig braun gefleckt, wie angesprengt, sehr dünnhäutig, zart und weichfleischig, sehr saftig.

Reife frühzeitig.

Werth. Liefert einen sehr süßen aber leichten Wein.

Weißer Rammerschwanz.

Traube mittelmäßig groß, ganz einfach, locker, meistens 5 — 7 Zoll lang, ausgezeichnet aber durch die einfache, walzenähnliche Form, welche oft 12 Zoll lang ist.

Beere gelblichweiß, wenig aber grellschwarz punktiert, dünnhäutig.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt einen haltbaren sehr guten, feinen, süßgewürzhaften, weißen, in's Goldgelbe spielenden Wein mit einem ausgezeichneten Aroma, der dem Rieslingwein ziemlich nahe kommt.

Gelber Kracher.

Traube mittelmäßig groß, locker, ästig.

Beere gelblichgrün, 6 — 8 Linien im Durchmesser, großnarbig, sehr fein und kaum bemerkbar punktiert, etwas dick- und zähhäutig, bei der Ueberreife gelb, weißdustig und süß schmeckend.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Als Tafeltraube kein besonderer; als Keltertraube gibt sie einen leichten süßen Wein.

Weißer Kracher.

Traube groß, locker, ästig, pyramidenförmig.

Beere gelblichgrün, 6 — 8 Linien im Durchmesser, glänzend, wie mit einem Silberhäutchen überzogen, weißdustig, dünnhäutig, weißfleischig und saftig.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt einen leichten süßen Wein.

Weißer Refosco.

Traube mittelmäßig groß, ästig, locker, selten einfach und dicht.

Beere gelblichweiß, 6 — 8 Linien im Durchmesser, fein, weißdustig, schwarz

punktirt, mit vielen braunröthlichen Rosiflecken, sehr dünnhäutig, saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife von Mitte bis Ende September.

Werth. Gut als Tafel- und Keltertraube.

Weißer Wipbacher (auch Mehlweiß).

Traube mittelmäßig groß, meistens 6 Zoll lang, locker, kurz, ästig.

Beere weiß und mit starkem weißen Duft überzogen, wie mit Mehl bestäubt, sehr fein punktirt, graumarbig, dünnhäutig, saftig, wässerig schmeckend, 6 — 8 Linien im Durchmesser, auch mit kleinen Beeren untermengt.

Reife frühzeitig.

Werth. Der Stock schwachtreibend, liebt sandigen Lehmboden und ist sehr fruchtbar. Der Wein ist sehr leicht, klärt sich langsam und hat kein besonderes Aroma.

1. Grüner, 2. ahornblättriger, 3. hainblättriger Wipbacher sind sämmtlich Varietäten vom weißen Wipbacher, wovon der ahornblättrige allein einigen Werth als Tafel- und Keltertraube hat; die zwei anderen verdienen keine Beachtung.

Eichenblättrige Slatshina.

Traube mittelmäßig groß, locker, ästig.

Beere weiß, 6 — 8 Linien im Durchmesser, mit einem dicken, weißen, margarartig aufgelegten Dufte, etwas dickhäutig, saftig, säuerlich schmeckend.

Reife etwas spät.

Werth. Verdient nicht fortgepflanzt zu werden.

Weißer Portugieser.

Traube mittelmäßig groß, dicht, selten locker, etwas ästig.

Beere weiß, bei voller Reife in's Weißgelbe übergehend, mit durchscheinenden Adern, fein dunkel punktirt, etwas dickhäutig, mittelgroß, 6 — 8 Linien im Durchmesser.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Ist nur eine geringe Sorte.

Grüner Sylvaner (grüner Zierfahner, auch weißer Oesterreicher).

Traube mittelmäßig groß, oft klein, dicht, einfach, auch zuweilen ästig.

Beere grünlichgelb, sehr wenig punktirt, groß- und braunmarbig, dünnhäutig, saftig, grüns fleischig, weißduftig, sehr süß schmeckend.

Reife Mitte September.

Rebstock mittelmäßig stark. Das Rebholz ist locker, großnarbig, erfriert bei frühen Herbstfrösten und in etwas strengen Wintern, zumal im schweren oder etwas nassen Thonboden. Wegen der frühen Reife seiner Früchte verdient er in minder günstigen Tagen auf trockenem Boden cultivirt zu

werden, wo er dann dauerhaft und sehr fruchtbar ist. Während der Blüthe ist diese Sorte sehr ausdauernd und verträgt nasse Witterung ohne merklichen Schaden, desto empfindlicher ist die Traube bei nasser Herbstwitterung und fault häufig, besonders in schwerem Boden.

Werth. Die Traube ist äußerst süß und wohlschmeckend, und gehört zu den besseren Tafeltrauben, so wie nicht minder sich diese Sorte als Keltertraube vorzüglich für geringere Lagen, wo bessere Sorten nicht reifen wollen, eignet. Der Wein ist in der Jugend sehr süß, jedoch ohne Beimischung von anderen Sorten nicht haltbar. Da aber der Most hievon sehr süß und wohlschmeckend ist, so werden die Trauben mit anderen Sorten gefelert, um süßeren Wein zu erhalten, in welcher Hinsicht er einen großen ökonomischen Werth hat und Verbreitung verdient.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Weißer Pisolit.

Traube mittelmäßig groß, locker, ästig.

Beere gelblichweiß, auf der Sonnenseite kastanienbraun, weißduftig, sparsam punktiert, sehr dünnhäutig, süß, jedoch ohne erhabenen Geschmack, klein, höchstens 6 Linien erreichend.

Reife ziemlich früh.

Werth. Die Beeren werden frühzeitig zu Zibeben ausgebildet und geben einen sehr angenehmen süßen, aber keinen geistigen Wein; der Rebstock verlangt fruchtbaren Boden und langen Schnitt.

Weißer Wälschrießling.

Traube mittelmäßig locker, ästig, selten dicht, oben breit, mit einem meistens hervorspringenden Seitenaste, welcher fast eine doppelte Traube bildet.

Beere gelblichgrün, Größe unter mittelmäßig, höchstens 6 Linien im Durchmesser, in warmer Herbstwitterung hellgelb und braun gefleckt, mit durchscheinenden Adern, sparsam punktiert, grauduftig, dünnhäutig, saftig und bei guter Reife wohlschmeckend.

Reife etwas früher als zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Rebstock ist klein, erfordert eine sehr gute Lage, lockeren und kräftigen Thonmergelboden; eine der fruchtbarsten Nebengattungen.

Werth. Diese Sorte gibt einen guten, starken, gewürzhaften, haltbaren Wein, dem aber das Bouquet des Rieslings fehlt; ist fruchtbarer und gegen Winterfröste ausdauernder als der Mosler.

Beerheller Wälschrießling (auch gelber Zierfahuler).

Traube mittelmäßig, locker, ästig, jedoch nicht so verzweigt wie beim weißen Wälschrießling.

Beere hellgelb, klein, unter 6 Linien Durchmesser, durchsichtig, sparsam fein punktiert, dünnhäutig, süß, jedoch ohne Wohlgeschmack.

Reife zur geeigneten Herbstzeit.

Werth. Hat gewürzlose Trauben und ist wenig fruchtbar, daher nicht zu empfehlen.

Weißer echter Burgunder.

Traube klein, oft mittelgroß, etwas ästig, zuweilen einfach und dicht.

Beere weiß, klein, höchstens gegen 6 Linien im Durchmesser, schwarz punktiert, auf der Sonnenseite bei warmen Herbstern braun gefleckt, schwach duftig, etwas dickhäutig, weichfleischig, saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Nebstocck kommt fast in jeder Lage und Boden fort.

Werth. Diese Sorte ist fruchtbarer als der weiße Klärner und fault nur bei zu lang anhaltender nasser Herbstwitterung. In mittelhohen Weingebirgen dürfte seine Anpflanzung wegen seiner Fruchtbarkeit von gutem Erfolge sein. Er gibt nur einen Wein von mittlerer Qualität und kann die Stelle des gelben Ortliebbers vertreten, indem er eben so fruchtbar und weit weniger der Fäulniß unterworfen ist als jener.

Kurzstielliger Champagner.

Traube klein, etwas ästig, dicht, in ungünstigen Jahren auch locker.

Beere weißgrün, klein, höchstens bis 6 Linien im Durchmesser, fein punktiert, dünnhäutig, saftig, angenehm süß schmeckend.

Reife spät.

Werth. Weder als Tafel- noch als Keltertraube zu beachten. Diese Sorte liefert keinen Champagner.

Echter weißer Riesling.

Traube klein, dicht, zuweilen etwas locker, der Traubenstiel kurz, dick, meistens etwas ästig, selten einfach.

Beere gelblichgrün, klein, rund, bei warmem Wetter weißgelb, bei voller Reife gelbbraun und je weiterhin in's Rothbraune übergehend, weißduftig und häufig schwarz punktiert, graumarbig, fleischig, aromatisch, angenehm und süß schmeckend.

Reife. Um einen sehr guten Wein davon zu erhalten, müssen die Trauben sehr lange am Stocke hängen bleiben, was häufig bis im November geschieht, bis das Fleisch gehörig zersetzt ist, in eine Art Fäulniß übergeht und man die Haut von den Beeren abziehen kann, was die Edelsäule heißt. Auf diese Art behandelt man die Trauben dieser Sorte zur Gewinnung des besten Johannisberger Weines am Rhein.

Nebstocck ist klein und verlangt, wenn die Trauben vollkommen reifen und der Wein sein Aroma erhalten soll, eine sehr günstige, gegen Süden gelegene Gebirgsabdachung, Schutz gegen rauhe Winde und einen mehr warmen trockenen, als schweren feuchten Boden; am besten gedeihet er im Thonmergel mit Sandboden, Schotter und Kiesgeschiebe.

Werth. Gibt den vortrefflichsten weißen Rheinwein und wird mit allem Rechte der König der weißen Rheinweine genannt.

Weißer Ortlieber.

Traube klein, einfach, dicht, nur bei ungünstiger Blüthezeit locker.

Beere weiß, klein, höchstens 6 Linien im Durchmesser, weißduftig, auffallend schwarz punktirt, groß- und graunarbzig, zähhäutig, weichfleischig, saftig, süß ohne erhabenen Geschmack.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Die Beeren bilden in warmen Sommern Zibeben und geben einen guten Wein. Diese Sorte verlangt einen fruchtbaren, warmen, sandigen Lehmboden.

Grüner Ortlieber.

Traube klein, 3 — 4 Zoll lang, einfach, die Beeren sehr dicht an einander geschlossen.

Beere weißgrün, mit schwarzen Punkten und Rostflecken übersät, dünnhäutig, weichfleischig, klein, kaum 6 Linien im Durchmesser.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Weder als Tafel- noch als Keltertraube anzuempfehlen und ist minder fruchtbar als der gelbe Ortlieber.

Gelber Ortlieber.

Traube klein, 3 — 4 Zoll lang, einfach, die Beeren sehr dicht an einander geschlossen.

Beere weißgelb, wenig duftig, sehr dicht mit schwarzen Punkten und Rostflecken übersät, dünnhäutig, weichfleischig, saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Hat gerne einen etwas blindigen Boden, ist unter allen Verhältnissen die fruchtbarste Sorte, sehr früh tragbar und trotz der Winterkälte; nur faulen die Früchte gerne bei etwas feuchten Sommern. Der Wein hievon ist vorzüglich, besitzt viel Süße mit einem angenehmen sanften Gewürzgeschmacke, hat viel Zuckergehalt und dient vorzüglich zum Beimischen starker Weine, um ihnen Milde und Süße zu geben; für sich allein belassen wird er gerne schwer. Verdient sehr beachtet zu werden, indem ihm an Fruchtbarkeit wenige Sorten gleich kommen.

Grüner Kanigl.

Traube klein, 3 — 4 Zoll lang, dicht walzenförmig, selten ästig.

Beere gelblichgrün, klein, höchstens 6 Linien im Durchmesser, sehr fein und kaum bemerkbar punktirt, meistens statt der Narbe mit einem braunen Rostflecke, wenig duftig, dünnhäutig, mit durchscheinenden Adern, mit zartem grünen Fleische und ziemlicher Süße.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt einen süßen aber nicht haltbaren Wein, ist wenig fruchtbar und verdient sowohl als Tafel- wie auch als Keltertraube wenig Beachtung.

Weißer Kanigl.

Traube schmal, ganz einfach, 4 — 6 Zoll lang, dicht.

Beere weißgelb, fein punktiert und mit Rostflecken besprenkt, grau- und großnarbig, mit durchscheinenden Kernen, schwach weißtupfig, dünnhäutig, süß und angenehm schmeckend.

Reife ziemlich früh.

Kebstock ist gegen Winterkälte empfindlich und selten fruchtbar, die Trauben unterliegen bei geringer Herbstnäße der Fäulniß.

Weber als Tafel- noch als Keltertraube geschätzt.

Weiße Vogeltraube.

Traube locker, ganz einfach, oft die Länge von 5 — 6 Zoll erreichend, in der Form dem weißen Lämmerchwanz ähnlich.

Beere weißgelb, auf der Sonnenseite kastanienbraun, weißdustig, sparsam punktiert, braunnarbig, sehr dünnhäutig mit durchscheinenden Adern, sehr süß und wohl schmeckend.

Reife Anfangs September.

Werth. In warmen Gegenden gibt diese Sorte einen sehr süßen haltbaren Wein.

II. Classe. Länglichrunde (eiförmige) Beeren.

1. Ordnung. Mit großen Beeren.

Früher weißer Malvasier.

Traube groß, kurz, ästig, dicht.

Beere weißgrünlich, bei voller Reife grünlichgelb, weißdustig, sehr fein und sparsam grau punktiert, kleinnarbig, dünnhäutig, festfleischig, doch saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife gegen Ende August und Anfang September.

Kebstock gegen Winterkälte empfindlich und fordert eine geschützte Lage.

Werth. Ist eine der feinsten Tafeltrauben.

Später weißer Malvasier.

Traube gleich dem oberen.

Beere " " "

Reife etwas später als obiger.

Werth. Bloss als Tafeltraube; ist fruchtbarer als ersterer.

Weiße Masconstraube.

Traube groß, dicht, zuweilen fast locker, ästig, selten einfach.

Beere gelblichgrün, oval, auf beiden Seiten gleich abnehmend; um die Narbe

bemerkt man sehr feine Punkte und hie und da bräunliche Rostflecken, weißdustig, sehr dünnhäutig und saftig.

Reife gegen Ende September.

Werth. Verlangt eine geschützte Lage. In günstigen Jahren als sehr gute Tafeltraube geschätzt. Eignet sich für Drillagen.

Eichenblättrige Tautovina.

Traube groß, ästig, pyramidenförmig, mehr dicht als locker.

Beere gelblichweiß, 9 Linien lang, 8 Linien breit und auf beiden Seiten gleich abnehmend, mit durchscheinenden Adern, sehr sparsam punktiert, die Punkte mit einem weißen Ring, großnarbig, marmorartig, weißdustig wie angestaubt, dünnhäutig, weich- und grünfleischig, saftig und wohl-schmeckend.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Verlangt einen tiefen und in Dung gut erhaltenen Boden, ist sehr fruchtbar, verträgt nasse Herbstwitterung und fault nicht. Der hievon erlangte weißlichgraue Wein ist sehr leicht und nur in besonders guten Jahrgängen geistig.

Gelbe Seidentraube (Früh- Leipziger).

Traube groß, locker, ästig.

Beere weißgelb, oval, gegen den Stiel etwas mehr als gegen die Narbe verzüngt, 9 Linien lang, 8 Linien breit, die Sonnenseite braun gefleckt, sehr fein punktiert, graunarbig, mit durchscheinenden Adern, dünnhäutig, zartfleischig, sehr saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife Mitte August.

Werth. Vorzügliche Tafeltraube. Der Rebstock ist etwas empfindlich gegen Kälte, treibt stark in's Holz und ist nur bei langem Schnitt fruchtbar.

Weißer Shopatna.

Traube groß, locker, ästig, oft fast dicht.

Beere gelblichgrün, oval, 9 Linien lang, 8 Linien breit, auf beiden Seiten gleich abnehmend, sehr sparsam punktiert, feinnarbig, etwas weißdustig, dickhäutig, aderig, fleischig, süß schmeckend.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Rebstock kommt in jeder Lage und Bodenart fort, ist sehr fruchtbar und der Winterkälte trogend.

Werth. Gibt einen mittelmäßigen, gewürzlosen, jedoch haltbaren weißen Wein, der dem Weine vom weißen Mehlweiß vorgezogen wird.

Weißer Mosler.

(In Oesterreich Seeweinbeere.)

Traube groß, dicht, einfach, selten ästig, 6 — 8 Zoll lang.

Beere gelblichgrün, oval, oft rund, freistehend, groß, 8 Linien hoch, 7 Linien

breit, bei guten Jahren auf der Sonnenseite bräunlich und mit kastanienbraunen Krostflecken überzogen, fein punktiert, großnarbig, etwas dickhäutig, markig, aderig, zweifernig, saftig, süß und gewürzhaft.

Reife spät.

Kebstock verlangt einen hitzigen Boden und warmes Klima, geschützte Lage mit einer starken Abdachung. In einem kühlen schweren Boden taugt er durchaus nicht, ist empfindlich gegen Herbst- und Winterfröste, treibt stark in's Holz, ist während der Blüthe dauerhaft, röhrt selten ab und bildet bei geeignetem Reifegrade im warmen Klima Zibeben.

Werth. Der Wein ist süß, sehr geistig, haltbar und ölig, nur mangelt ihm das Aroma der Rheinweine. Die edelsten Weine, wie z. B. der vielbekannte schätzbare Luttenberger Wein und besonders Ausbruch, werden aus den Moslertrauben bereitet. So ausgezeichneten Wein der Mosler auch in guten Lagen gibt, eben so schlechten, geistlosen und sauren Wein erhält man davon in ungünstigen Lagen.

Weißer Auguster (auch weißer früher Malvasier).

Traube mittelmäßig groß, locker einfach, selten etwas ästig.

Beere weißgelb, die frei an der Sonne hängenden sind braunroth, sehr fein, kaum bemerkbar punktiert, großnarbig, nicht selten mit Krostflecken versehen, dünnhäutig, weißduftig wie angestaubt, saftig, fast durchsichtig, sehr süß schmeckend, groß, oval, auf beiden Seiten gleich abnehmend, 9 Linien lang, 8 Linien breit.

Reife Ende September.

Kebstock treibt ziemlich stark in's Holz, fordert einen sandigen Boden, freien luftigen Stand, wenn die Trauben der Fäulniß nicht unterworfen sein sollen.

Werth. Die Trauben sind ungemein schwachhaft und verdienen als Tafeltrauben an Spalieren erzogen zu werden; für bessere Weincultur ist diese Sorte nicht besonders zu empfehlen.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Weißer Beltliner.

Traube groß, dicht, ästig, pyramidenförmig. Die Trauben etwas kleiner als beim rothen Beltliner.

Beere weißgelb, weißduftig, großnarbig, sehr häufig punktiert, hartfleischig, süß, oval, ungleich, oft fast rund, mittelgroß, 7—8 Linien hoch, 6—7 Linien breit.

Reife spät.

Kebstock verlangt einen warmen Standort und tiefen fruchtbaren Boden, hat starken Holztrieb und eignet sich vorzüglich für Spaliere; wird nur in guten Jahren reif.

Werth. Ist fruchtbarer und gibt einen besseren Wein als der rothe Beltliner; ungeachtet er süß und angenehm ist, fehlt ihm doch das Gewürz.

Weißer Sudler.

Traube groß, ziemlich dicht, einfach, oder nur mit einem Seitenast.

Beere gelbgrün, sehr sparsam schwarz und fein punktiert, kleinwarbig, weißdustig, etwas zähhäutig, fleischig und saftig, oval, auf beiden Seiten gleich abnehmend, mittelgroß, 7—8 Linien hoch, zuweilen noch höher, 6—7 Zoll breit, meistens mit kleinen Beeren untermengt.

Reife etwas spät.

Kebstock verlangt eine sehr warme Lage, am besten geeignet für Trillagen.

Werth. Ist eine gute Tafeltraube, welche sich ohne Fäulniß lange aufbewahren läßt.

Weißer Mehlweiß (Schrecker).

Traube mittelmäßig groß, einfach, selten etwas ästig, locker, oft 6—8 Zoll lang, walzenförmig.

Beere weißgelb, mit einem starken weißgrauen Duft angestaubt und eingepudert, sehr fein, kaum bemerkbar und sparsam punktiert, feinwarbig, etwas dickhäutig, zartfleischig, ein-, selten zweikernig, mehr wässerig als gewürzhalt, oval und wenig länglich, mittelgroß, 7½ Linien hoch, 7 Linien breit.

Reife spät, zugleich mit dem Mosler.

Kebstock verlangt einen warmen, trockenen Boden und warmes Klima. Die Beeren gewähren mit ihrer Bestäubung einen überraschenden Anblick.

Werth. Bei warmer Herbstwitterung werden die Trauben süß, bei kühler wässerig. Als Keltertraube für sich allein ohne besonderen Werth und größtentheils nur zur Beimischung anderer Weine dienend.

Grüner Mehlweiß.

Traube mittelgroß, locker, etwas ästig, meist einfach, gleich der weißen Mehlweiß. Beere grünlichweiß, sehr sparsam schwarzpunktiert, großwarbig, etwas dickhäutig, zartfleischig, säuerlichwässerig schmeckend, oval, mittelgroß, 7½ Linien hoch und 7 Linien breit.

Reife sehr spät.

Werth. Verlangt einen sehr warmen Standort und ist weder als Tafel- noch Keltertraube beliebt.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Weißer Traminer.

Traube klein, dicht, oben breit, ästig.

Beere weißgrün und im ganz reifen Zustande gelblich, oval, zuweilen fast rund, auf beiden Seiten gleich abnehmend, klein, höchstens 7 Linien hoch und 6 Linien breit.

Reife etwas später als zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Diese Sorte ist in allen Beziehungen dem rothen Traminer gleich, aber bedeutend fruchtbarer als ersterer, gibt ebenfalls einen sehr halt-

baren, goldgelben, aromatischen, feurigen Wein, welcher sich frühzeitig ausbildet. Aus diesem wird der berühmte Melniker Wein im Bunzlauerkreise Böhmens erzielt; sehr fruchtbar, die Trauben sehr dauerhaft und bilden in warmen Herbstern viel Zibeben zur Bereitung des Ausbruches.

Weißer Klävner.

Traube klein, dick, einfach, zuweilen ästig.

Beere, weißgelb, oval, einzelne Beeren rund, klein, 7 Linien hoch, 6 Linien breit, feindüftig, sehr sparsam und fein punktiert, grau und großnarbig, dünnhäutig, weichfleischig, saftig, sehr süß und angenehm schmeckend.

Reife ziemlich frühe, ist früher reif als der rothe Klävner.

Kebstock kommt fast in jeder Lage und Bodenart gut fort, wenn selbe nur stark in Dung erhalten wird, weil er sonst schwach im Holz bleibt; eignet sich vorzüglich für geringe Lagen, wo andere Trauben nicht reifen wollen, ist dauerhaft in der Blüthe und sehr fruchtbar. Auf Kalkgründen liefert er sehr süße Trauben, deren Saft sich besonders zu moussirenden Weinen eignet.

Werth. Gibt einen angenehmen, guten, süßen Wein, der sowohl in der Jugend mundet, als auch im Alter an Geist zunimmt. Diese Traube wird in der Champagne zur Bereitung des Champagners verwendet.

III. Classe. Walzenförmige lange Beeren.

1. Ordnung. Mit großen Beeren.

Früher weißer Damascener.

Traube sehr groß, ästig, pyramidenförmig.

Beere gelblichweiß, sehr groß, 9 Linien hoch, 7 Linien breit, walzenförmig, auf beiden Seiten gleich abgerundet, sehr fein punktiert, großnarbig, mit durchscheinenden Adern, etwas dickhäutig, zartfleischig, saftig und angenehm süß schmeckend.

Reife früh.

Kebstock ist empfindlich gegen Fröste, verlangt durchaus eine südlich gelegene Wand.

Werth. Ist eine köstliche Tafeltraube von vorzüglich feinem Geschmacke, die besonders durch ihre großen Trauben und Beeren, gleich gelben Pflaumen, in die Augen fällt und ungeachtet ihrer frühen Reife bis in den späten Herbst, ohne zu faulen, sich erhält.

Später weißer Damascener.

Traube unterscheidet sich von dem frühen Damascener durch sehr ästige, wie aus mehreren Trauben zusammengesetzte Trauben mit etwas kleineren gegen die Narbe zugespitzten gelbgrünen Beeren und durch den späteren Eintritt der Reife.

Werth. Hat selbst als Tafeltraube keinen besonderen Werth und wird nur von dem Traubensammler beachtet.

Weißer Muscat = Damascener.

Traube sehr groß, locker, mit sehr langen hängenden Seitenästen.

Beere gelblichgrün, sehr groß, 9 Linien hoch, 7 Linien breit, walzenförmig, meistens etwas schief, gegen den Stiel mehr als gegen die Narbe verjüngt, feindustig, sparsam punktiert, mit einer hervorstehenden grauen Narbe, dickhäutig, zwetschenartig, fleischig, wenig saftig, bei vollkommener Reife mit einem angenehmen süßen, gewürzhaften Muscatgeschmacke.

Reife spät.

Kebstock sehr empfindlich gegen Herbst- und Winterfröste, daher die Winterdecke unerlässlich ist; verlangt eine geschützte warme Lage an einer hohen Mauer und ist sehr fruchtbar.

Werth. Da diese Sorte nur in heißen Jahrgängen zur Reife gelangt, so ist sie nur für Gärten als Tafeltraube anzuempfehlen. Die Trauben lassen sich sehr lange, oft bis zum Frühjahr aufbewahren.

Weißer Geißdutte.

Traube groß, ästig, locker, selten dicht.

Beere weißgelb, groß, 1 Zoll lang, 7 Linien breit, walzenförmig, gegen die Narbe zugespitzt, unterscheidet sich von der blauen Geißdutte durch weißes Rebholz, härtere Haut und härteres Fleisch.

Reife sehr spät.

Kebstock ist empfindlich gegen Kälte, eignet sich am besten im Garten für ein geschütztes Wandspalier und treibt stark in's Holz.

Werth. Als Tafeltraube geschätzt, verdient aber als Keltertraube wegen ihrer Saftlosigkeit keine besondere Beachtung.

Weißer Wachteleiertraube.

Traube ästig, groß, locker, selten dicht.

Beere weißgelb, groß, 1 Zoll lang, 7 Linien breit, walzenförmig, gegen die Narbe zugespitzt, im reifen Zustande stumpf abgerundet, braun gefleckt, weißdustig, sehr sparsam punktiert, dickhäutig, fleischig, nur bei vollkommener Reife wohlgeschmeckend.

Reife etwas spät.

Kebstock gegen Winterfröste sehr empfindlich, verlangt eine geschützte Lage an einer Mittagswand und treibt stark in's Holz.

Werth. Liefert sehr schöne Tafeltrauben, welche aber nur in sehr warmen Jahrgängen zur Reife kommen.

Weißer Frauensinger.

Traube groß, oft sehr groß, dicht, mit weit entfernt stehenden Seitenästen.

Beere weißgelb, groß, 10 Linien lang, 7 Linien breit, walzenförmig; die größte Breite ist unten bei der Stielwölbung, von wo aus sie allmählich gegen

die Narbe zu abnimmt und dadurch eine zugespitzte Form erhält. Die Form hat mit der Wachteleiertraube Ähnlichkeit. Die Haut der Beere ist dick, fein punktiert und großnarbig, hartfleischig, doch saftig.

Reife erlangt diese nur in sehr warmen Jahrgängen.

Kebstock kommt nur auf hohen, gegen Nordwind geschützten Wänden und im warmen Boden fort, muß auch im Winter gedeckt werden.

Werth. Als Tafeltraube geringer, als Keltertraube keinen.

Weiße Schirastraube.

Traube groß, oft auch nur mittelgroß, sehr locker, einfach, mit kurzen Seitenästen, der Traubenstiel lang.

Beere grünlichgelb, groß, 10 — 11 Linien lang, 7 — 7½ Linie breit, birn- oder perlförmig, d. h. um die Narbe halbkugelförmig zugerundet, gegen den Stiel verjüngt zulaufend, sehr fein punktiert, dickhäutig, weich- und grünsfleischig, in der vollen Reife süß und angenehm schmeckend.

Reife etwas spät.

Kebstock, verlangt eine durchaus geschützte Lage und einen warmen Standort, entwickelt seine Blüthen früher als jede andere Sorte, ist bei nasser Witterung sehr empfindlich und rötht gerne ab.

Werth. Weder als Tafel- noch als Keltertraube geachtet. Stammt aus Persien aus der Gegend von Schiras.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Weißer Bluffard.

Traube mittelgroß, mit kurzen hängenden Seitenästen, locker.

Beere weiß, mittelgroß, 9 Linien lang, 7 — 7½ Linie breit, auf beiden Enden gleich abnehmend, fast eichelförmig, klein- und hochnarbig, etwas dickhäutig, doch weichfleischig, saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife früh.

Kebstock ist sehr empfindlich gegen Kälte und Nässe, erfordert eine sehr geschützte Lage und Bedeckung über den Winter.

Werth. Bloss als feine Tafeltraube.

Weiße Ugne.

Traube mittelgroß, oft fast klein, locker, ästig, Traubenstiel ziemlich kurz.

Beere weißgrün, mittelgroß, 7 — 8 Linien lang, 5 — 5½ Linie breit, walzenförmig, auf beiden Enden zugespitzt, sehr sparsam und fein punktiert, klein- und hochnarbig, dickhäutig, fleischig, etwas saftig, säuerlich-süß.

Reife spät.

Werth. Verdient keine besondere Beachtung.

B. Neben mit rothen, graurothen und rothgestreiften Beeren.

I. Classe. Runde Beeren.

1. Ordnung. Mit sehr großen Beeren.

Rother Trollinger (Rothwälscher).

Traube sehr groß, dicht zusammengepreßt, ästig, pyramidenförmig, 8 — 10 Zoll lang.

Beere roth, sehr groß, ganz rund, etwas dickhäutig.

Reife spät.

Werth. Ist oft 4 — 5 Pfund schwer; erreicht die Traube ihre vollkommene Reife, dann sind die Beeren süßschmeckend. In gewöhnlichen Jahren bleiben die Früchte meistens wässerig und sauer. Wegen der Riesengröße verdient diese Sorte nur in Gärten, nie aber in Weingärten erzogen zu werden.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Rother Kölner (rother Mehlweiß).

Traube groß, dicht, sehr ästig, pyramidenförmig.

Beere hellroth, etwas dickhäutig, rund, 6 — 8 Linien im Durchmesser.

Reife spät.

Werth. Mehr zum Frischgenusse als zum Kelteren geeignet, sehr tragbar.

Rother Hennisch.

Traube sehr ästig, dicht, oft fast locker.

Beere hellroth, dünnhäutig, saftig, angenehm süß.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Wird als Beimischung zum Muscateller Wein genommen, weil er demselben Süße und Milde mittheilt: als Tafeltraube ist er nicht minder angenehm, jedoch fehlt ihm der erhabene Gewürzgeschmack. Ist sehr fruchtbar.

Rothgestreifter Hennisch.

Traube groß, dicht, kurz, ästig.

Beere rothgestreift auf weißem Grunde, dünnhäutig, saftig, mittelmäßig groß.

Reife etwas später als gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Ist wegen der schönen Färbung zur Anpflanzung im Einzelnen für Gärten anzuempfehlen.

Dreifarbiger Hennisch.

Traube groß, dicht, kurz, ästig.

Beere blau, licht- und dunkelroth gestreift, mittelmäßig groß.

Reife etwas später als gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Wegen der schönen Färbung in Gärten einzeln anzupflanzen.

Rother Gutedel (Chasselas rouge).

Traube groß, einfach und dicht.

Beere roth, bei der Reife dunkelroth, in guten Jahren blauröth, mittelmäßig groß, hartfleischig.

Reife frühzeitig.

Kebstock. Der Stock ist in einem Alter von zehn Jahren weit fruchtbarer als in der Jugend, ist dauerhaft in der Blüthe und sehr ertragsfähig.

Werth. Die angenehme Farbe mit dem violetten Dufte und das liebliche süße Fleisch geben dieser Sorte als Tafeltraube vor vielen andern den Vorzug; sie gibt viel, aber leichten schillernden Wein; in Gegenden, wo die Trauben spät reifen, sehr zu empfehlen.

Königs-Gutedel (Chasselas royal).

Traube einfach, groß und dicht.

Beere gleich nach der Blüthe roth, bei voller Reife blau, duftig, die Blätter in's Hellrothe übergehend, mit hellrothen Rippen und Ranken, mittelmäßig groß.

Reife früh, gleichzeitig mit dem rothen Gutedel.

Werth. Wegen der ziemlich guten Trauben und auffallenden, seltenen Erscheinung in Bezug auf die durchaus schöne rothe Färbung (wodurch er sich von allen Sorten unterscheidet) zur Anpflanzung in Gärten anzuempfehlen.

Rothe Lamberttraube.

Traube groß, locker, ästig, zuweilen ziemlich dicht.

Beere hellroth, bei halbreifen ist das Roth marmorirt und gestrichelt, etwas dickhäutig, weichfleischig, saftig, mittelmäßig groß.

Reife spät.

Werth. Schlecht schmeckend, wird nicht viel beachtet.

Rothe Gewürztraube, auch rother Muscateller.

Traube groß, sehr locker, langästig, die Seitenäste so lang wie der Mittelstamm.

Beere roth, in's Schmutzignblauröthe übergehend, blaudentig, dünnhäutig, weichfleischig, sehr saftig, mit feinem Gewürzgeschmacke, mittelmäßig groß.

Reife ziemlich früh.

Werth. Als Tafel- und Keltertraube gleich schätzbar.

Rother Elben.

Traube groß, dicht, meistens einfach.

Beere dunkelroth und blaudentig, mit durchscheinenden grauen, gelb eingefassten Punkten, dünnhäutig, mittelmäßig groß.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Die Trauben gewähren zwar wegen ihrer rothen Farbe einen reizenden Anblick, allein sie sind von wässerig süßem, nicht angenehmen Geschmacke. Als Keltertraube ist ihr Werth bisher noch unbestimmt.

Rother Muscateller (Muscat rouge).

(In Oesterreich rothe Schmeckende.)

Traube einfach, dichtere Beeren als bei dem grauen Muscateller.

Beere mittelgroß, gleichfärbig hellroth, welche Farbe bei einem warmen Sommer in's Dunkelrothe übergeht.

Reife etwas spät.

Werth. Vorzügliche Tafeltraube, welche mehr Süße und Geschmack hat als die des gelben Muscateller. Um dem Muscateller-Weine mehr Milde und Süße zu geben, werden die Früchte vom rothen Heunisch mit den Muscateller-Trauben gepreßt. Verdient eine größere Verbreitung.

Grauer Muscateller (Muscat gris).

Traube einfach, sehr dicht.

Beere röthlichgrau, wovon einige roth, blaßroth, roth marmorirt und roth gestreift in gelblichweißer durchscheinender Grundfarbe vorkommen; mittelgroß.

Reife etwas später als zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Hat weniger Muscatgeschmack als der gelbe, ist aber süßer als jener; gilt als eine sehr edle Tafeltraube.

Rauchfarbige Zimmettraube.

Traube mittelmäßig, oft ziemlich groß, dicht, ästig.

Beere rauchfarbig, lichtbraun, röthlichgrün, mit grün durchscheinenden Adern, weißdustig, häufig schwarz punkirt, dickhäutig, fleischig, süß, mehr klein als mittelgroß, rund, selten etwas oval.

Reife etwas spät.

Werth. Gibt einen sehr süßen, aber nicht haltbaren Wein, als Most sehr geschätzt. Nach drei Jahren verliert der Wein seine Süße und steht ab.

Rothe Babottraube.

Traube einfach, ziemlich groß, dicht, gleicht in Form der einfachen Gutedeltraube.

Beere hellroth, ziemlich häufig mit gelb eingefakten schwarzen Pünktchen übersät, wenig dustig, dünnhäutig, saftig, süß und angenehm schmeckend, mittelmäßig groß.

Reife Mitte September.

Werth. Als Tafeltraube sehr, als Keltertraube weniger geschätzt.

Rother Portugieser.

Traube mittelmäßig groß, dicht, selten locker, etwas ästig.

Beere blaßroth, in kühlen Sommern blaß, in warmen hellroth, etwas dick-

häutig, grün und zartfleischig, sehr süß, mittelgroß, rund, zuweilen scheinbar oval.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Hat als Keltertraube keinen besonderen Werth, der Wein ist ohne Gewürz und nur zum schnellen Verbrauche geeignet.

Rother Sylvaner (rother Zierfahuler, rother Desterreicher).

Traube mittelmäßig groß, oft klein, dicht, einfach, auch zuweilen ästig.

Beere roth, dünnhäutig, saftig weißdustig, sehr süß, über mittelmäßig groß.

Reife. In Kalkgründen reift er früh, im starken kühlen Boden wird er später reif.

Kebstock ist sehr ertragsfähig, verlangt eine warme Lage mit Kalk oder Sandmergel, auch steinigem Boden; starker und kühler Boden ist ihm nicht zuträglich, die Trauben werden darin nicht so geschmackvoll und süß.

Werth. Gehört zu dem besten österreichischen Gebirgsweine, besonders mit etwas Riesling gemischt, gibt einen haltbaren Wein und bildet den Hauptbestand der besseren Gebirgsweine bei Gumpoldskirchen.

II. Classe. Länglichrunde (eiförmige) Beeren.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Rother Beltliner.

Traube groß, dicht, ästig, pyramidenförmig.

Beere röthlich, in's Blauröthe übergehend, nur in guten Jahren ganz roth, auf der Schattenseite meistens grün, großnarbig, sehr häufig punkirt, blaustig, hartfleischig, süß, ein- bis zweikernig, mittelgroß, 6 — 7 Linien breit, 7 — 8 Linien hoch, oval, ist ungleich, oft fast rund, wird nur in guten Jahren reif.

Reife spät.

Kebstock verlangt einen warmen Standort und tiefen fruchtbaren Boden, hat starken Holztrieb und eignet sich vorzüglich für Spaliere.

Werth. Die Trauben geben bei vollkommener Reife einen süßen, angenehmen, jedoch gewürzlosen und nicht haltbaren Wein, der sich die ersten drei Jahre gut hält, später aber seinen Werth verliert.

Rother Sudler.

Traube groß, lang, meistens dicht, seltener locker und ästig.

Beere blauröth, in warmen Herbstern fast blau, die grauen Punkte sind mit einem hellrothen Kreise umgeben, blaustig, dickhäutig, fleischig und saftig, mittelgroß, 7 — 8 Linien hoch, 6 — 7 Linien breit.

Reife spät.

Werth. Liefert schlecht schmeckende Trauben.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Rother Traminer.

Traube klein, dicht, oben breit, ästig.

Beere klein, höchstens 7 Linien hoch, 6 Linien breit, oval, zuweilen fast rund, auf beiden Seiten gleich abnehmend, bei unvollkommener Reife röthlich, mit durchscheinenden gelbmarmorirten Streifen, in voller Reife aber hellroth, später bis in's Kupferfarbige übergehend, grau, fast bläulich, duftig, mit durchscheinenden Punkten, welche sich meistens nur um die Narbe befinden, graumarbig, etwas dickhäutig, fleischig, saftig, sehr süß und gewürzhaft schmeckend.

Reife zur geeigneten Herbstzeit, etwas früher als der weiße Riesling.

Kebstock klein, verlangt eine geschützte Lage, mehr trockenen und warmen, als feuchten und schweren Boden, erfriert leicht, erträgt aber die größte Hitze und Trockenheit, während der Blüthe ist er ziemlich dauerhaft. Die wahre Reife der Trauben erkennt man, wenn nach dem Abpflücken der Beere das am Beerenstielen zurückgebliebene Fleisch roth erscheint. Der Stock ist fruchtbar.

Werth. Gibt einen lieblichen, süßen, feurigen, haltbaren Wein, der süßer als der Riesling ist, nur daß er nicht das Bouquet desselben hat. Er eignet sich vorzüglich dazu, anderen Weinen, die spät reifen oder denen es an Süße und Geist fehlt, nachzuhelfen. Die Trauben sind gegen nasse Witterung nicht empfindlich und können bis November am Stocke bleiben ohne daß sie faulen, bilden in warmen Jahrgängen Zibeben, dienen vorzüglich zur Bereitung des Ausbruches und liefern die ausgezeichneten Traminer Weine. Selbst in mittelmäßigen Lagen gelangen die Trauben zur Reife; daher diese Sorte nicht genug zur Anpflanzung anempfohlen werden kann.

Rother Klävner (Kuhländer).

Traube klein, dicht, walzenförmig, selten etwas ästig.

Beere klein, höchstens 7 Linien hoch und 6 Linien breit, oval, oft fast rund, etwas punkirt, grauduftig, dünnhäutig, sehr saftig, zartfleischig, süß und angenehm schmeckend, und ist durch die unansehnliche Farbe leicht zu erkennen, welche nach Verschiedenheit der Jahrgänge vom Schmutzgrothen in's Dunkle bis in's Blauröthe übergeht.

Reife ziemlich früh.

Kebstock mittelmäßig groß, nimmt fast mit jeder Lage und Bodenart vorlieb, kommt aber im leichtesten Boden und niederer Lage, wo es nicht zu feucht ist, besser fort, treibt starkes Holz und ist sehr fruchtbar, sehr dauerhaft gegen Winter- und Frühjahrsfröste, selbst in der Blüthe.

Werth. Der rothe Klävner gehört unstreitig zu den edlen Sorten und hat besonderen Vorzug in solchen Lagen, wo andere Sorten nicht zur Reife

gelangen; gibt einen feinen süßen angenehmen Wein, der jedoch in Bezug auf das Lager dem Riesling und Traminer nachsteht; zum Mischen geringerer Weine besonders geeignet.

C. Neben mit rothblauen, dunkelblauen und schwarzblauen Beeren.

I. Classe. Kunde Beeren.

1. Ordnung. Mit sehr großen Beeren.

Blauer Trollinger (Frankenthaler).

Traube groß, dicht, ästig, pyramidenförmig.

Beere blau, etwas dickhäutig, sehr groß, rund.

Reife etwas spät.

Nebstodk sehr stark, erfordert eine warme Lage und das Ziehen auf Trillagen.

Werth. Ist eine der größten Trauben, oft 4 — 5 Pfund schwer. Die Trauben sind bei vollkommener Reife sehr wohlschmeckend und verdienen zu den vorzüglichsten Tafeltrauben gezählt zu werden. Als Keltertraube für Weingärten taugt sie nicht. Die Trauben lassen sich sehr lange erhalten, ohne zu faulen. Zu diesem Zwecke werden die vollkommen reifen Trauben zum Schutze gegen Vögel und Mäuse in Papierdüten eingemacht und so oft bis Weihnachten am Stocke hängen gelassen.

Schwarzer Trollinger.

Traube groß, ästig, dicht.

Beere schwarzblau, sehr groß, 8 — 10 Linien im Durchmesser, ganz rund, etwas dickhäutig, weichfleischig.

Reife halben October.

Werth. Vorzüglich wohlschmeckende Tafeltraube und sollte in keinem Garten fehlen, um so mehr, da er auf Trillagen, auf offenen Lauben und selbst in Weinbergen noch gut zur Reife gelangt. Gibt einen sehr süßen, guten, ziemlich haltbaren, jedoch gewürzlosen rothen Wein, der besonders den Frauen mundet und daher Frauenwein genannt wird. In besseren Jahrgängen pflegt man den Wein nach dem Abziehen seiner Süße wegen in Bouteillen zu füllen.

Blaue Urbanitraube.

Traube groß, sehr dicht, ästig.

Beere sehr groß, ganz rund, schwarzblau, etwas dickhäutig, weißduftig, unter der Haut roth- und zartfleischig, säuerlich.

Reife spät.

Werth. Gibt einen herben rubinrothen Wein, der zwar haltbar, aber gar nicht beliebt ist; ist sehr fruchtbar, aber weder als Tafel- noch als Keltertraube geschätzt.

Blanes Ochsenauge (ungarische schwarzblaue Zibebe).

Traube locker, ästig, walzenförmig, oft mit einem Seitenaste.

Beere schwarzblau, etwas dickhäutig, rothfleischig, sehr groß, oft 1 Zoll im Durchschnitte, ganz rund und süß schmeckend.

Reife. Wird nur in warmen Herbstern spät reif.

Werth. Ist eine köstliche Tafeltraube mit den größten bisher bekannten Beeren und läßt sich sehr lange erhalten; als Keltertraube in Weingärten werthlos.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Blauer Gänzfüßler.

Traube sehr groß, dicht, ästig, oben sehr breitästig.

Beere mittelgroß, 6 — 8 Linien Durchmesser, rund, manche scheinbar oval, schwarzblau, etwas dickhäutig, roth- und weichfleischig, etwas säuerlich.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Kebstock stämmig, dauerhaft, treibt sehr stark.

Werth. Gibt einen dauerhaften, aber leichten Schillerwein und ziemlich gute Tafeltrauben; ist zur Bekleidung hoher Wände und großer Lauben sehr zu empfehlen, doch zur Anpflanzung in Weinberge, wegen der geringen Qualität des Weines, nicht geeignet.

Blauer Kölner (Frankenthaler).

(Grobshwarze, schwarzer Muscateller).

Traube groß, oft 8 — 10 Zoll lang, sehr ästig, dicht.

Beere schwarzblau, 8 Linien Durchmesser, rund, etwas dickhäutig, ungemein stark weißduftig, fleischig, sehr süß schmeckend.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit, kommt auch in minder günstigen Tagen noch zur vollkommenen Reife.

Kebstock stark, gegen Winterkälte unempfindlich und treibt sehr stark, dabei sehr fruchtbar.

Werth. Gehört zu den besseren Tafeltrauben, ist äußerst süß und wohlschmeckend und läßt sich in kühlen Gewölben bis gegen das Frühjahr gut erhalten. Gibt vielen aber leichten weißen Wein, ist daher für Weinberge nicht besonders zu empfehlen, weil unter gleichen Verhältnissen es vortheilhafter ist, den rothen Traminer, rothen oder schwarzen Klävner zu wählen, indem diese Sorten einen besseren und gewürzhafteren Wein liefern.

Blauer Blank.

Traube sehr groß, locker, ästig, pyramidenförmig.

Beere rothblau, in guten Jahren dunkelblau, mittelmäßig groß, säuerlich schmeckend.

Reife spät, bringt nur in guten Jahren reife Trauben.

Kebstock fordert durchaus Sandboden und eine warme Lage, treibt sehr stark in's Holz und ist fruchtbar.

Werth. Diese Sorte gibt weder gute Tafel- noch Keltertrauben.

Blaue Bettlertraube.

Traube locker, zuweilen dicht, ästig, pyramidenförmig.

Beere schwarzblau, etwas duftig, mittelmäßig groß, rund, dünn-, aber etwas zähhäutig, weich- und graufleischig, saftig, wässerig, ohne erhabenen Geschmack.

Reife früh.

Werth. Ist sehr fruchtbar, hat aber wegen ihrer geringhältigen Qualität weder als Kelter- noch als Tafeltraube einen besonderen Werth.

Schwarzer Heunisch.

Traube dicht, ästig, kurz.

Beere schwarzblau, hartfleischig, sauer, klein und rund.

Reife spät.

Werth. Ist fruchtbar, aber nicht empfehlenswerth.

Blauer Tokayer.

Traube groß, locker, ästig.

Beere dunkelblau, rund, mittelmäßig groß, hochnarbig, stark weißduftig, dickhäutig, weichfleischig, süß, saftig, jedoch ohne Gewürzgeschmack.

Reife etwas spät.

Kebstock gegen Winterfröste hart, in der Blüthe dauerhaft und fruchtbar.

Werth. In mittelmäßigen Jahren sauer schmeckend; für sonstige ökonomische Zwecke noch wenig bekannt. (Ist nicht die Sorte, wovon der edle Tokayerwein herstammt.)

Blaue Lamberttraube.

Traube groß, sehr locker, zottig, oben ästig, die Mitteltraube ist oft sehr lang.

Beere mittelmäßig groß, etwas oval, schwarzblau, weißtupfig, mit einer feinen erhabenen weißen Narbe, etwas dickhäutig, weichfleischig.

Reife frühzeitig.

Werth. Die Traube ist sehr süß und angenehm schmeckend; doch fehlt es noch an Versuchen, um ihren Werth als Keltertraube gehörig bestimmen zu können.

Schwarzer Elben.

Traube groß, ästig, meistens locker, ästiger als die des weißen Elben.

Beere dunkelblau, blaudeauftig, etwas dickhäutig, unter der Haut rothfleischig, saftig, angenehm süß, ziemlich groß, meistens mit kleinen untermengt.

Reife zur gehörigen Herbstzeit.

Werth. Gibt einen angenehmen, süßen, aber nicht haltbaren Schillerwein. Die Haut hat sehr viel Färbestoff, daher sie gemöstelt einen dunkelrothen Wein gibt und zum Färben anderer Weine sehr empfohlen wird.

Blaue Kadarka (edle Ungartraube).

(Edler schwarzblauer Tokayer.)

Traube groß, dicht, einfach, meistens zweitheilig.

Beere schwarzblau, graunarbig, sehr dünnhäutig, weichfleischig, sehr saftig, ungemain süß und gewürzhast, klein, rund, im gedrängten Zustande gegen das Stielchen etwas verjüngt.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Rebstock treibt stark in's Holz, ist fruchtbar, liebt Kalkmergel- und Schotterboden und ist nur für warme und geschützte Lagen zu empfehlen.

Werth. Gibt einen sehr süßen, rothen, haltbaren Wein, vorausgesetzt im warmen Boden und guter Lage, und bildet sich in warmen Herbstern zu Zibeben. In Gärten gibt man dieser Sorte einen geschützten Standort an einer südlichen Wand und zieht sie auf Trillagen.

Schwarzer Muscateller.

(In Oesterreich schwarze Schmeckende).

Traube etwas locker, häufig ästig.

Beere schwarzblau, gegen die Narbe etwas verjüngt, narbig, blaudentig, roth- und hartfleischig, dickhäutig.

Reife nicht gar spät.

Werth. Gibt blos Tafeltrauben und eignet sich am besten für Mauerspaliere.

Blauer Muscateller.

Traube etwas locker, häufig ästig, größer als beim schwarzen Muscateller.

Beere hellblau, blaudentig, hartfleischig, dickhäutig, hat geringeren Muscatgeschmack als der schwarze Muscateller, ist rund gedrückt.

Reife nicht spät.

Werth. Gibt blos Tafeltrauben.

Violetter Muscateller (Muscat violett, auch blauer Weihrauch).

Traube einfach, sehr dicht.

Beere violett glänzend und schmutzig aussehend, hat wenig gewürzhastem Geschmack und wenig Süße.

Reife etwas spät.

Werth. Blos zum Frischgenuße und verlangt einen warmen Standort an einem Mauerspaliere.

Blauer Pineau.

Traube dicht, kurzästig, gleich einer sehr großen ästigen Klännertraube.

Beere schwarzblau, blaudentig, dünnhäutig, saftig, weichfleischig, fast fühlbar punktiert, mittelgroß, rund, durch das Zusammendrücken etwas oval.

Reife ziemlich früh.

Werth. Als Tafel- und Keltertraube schätzbar.

Bioletter Pineau.

Traube mittlerer Größe, dicht, oben etwas ästig.

Beere dunkelblau, gedrängt sitzend, mit feinen Punkten, blaustig, graunarbig, dünnhäutig, sehr saftig.

Reife ziemlich früh.

Werth. Gibt einen sehr guten haltbaren rothen Wein, der allmählich nach dem zweiten und dritten Jahre seine Farbe verliert und hochgelb wird.

Blauer Branek.

Traube mittelmäßig groß, dicht, ästig, kurzstielig, 5 — 7 Zoll lang.

Beere schwarzblau, mit rothblauem Dufte und einigen Punkten, welche mit einem röthlichen Ringe eingefast sind, weißnarbig.

Reife ziemlich früh.

Werth. Gibt einen guten schwarzen Wein.

Blaue Zimmettraube.

Traube mittelmäßig groß, ziemlich dicht, ästig, so daß die Traube durch die starken Seitenäste doppelt, auch dreifach erscheint.

Beere rothblau, erst bei der Reife schwarzblau, schwarz- und kleinnarbig, sternförmig punktirt, dünnhäutig, süß und gewürzhaft.

Reife etwas spät.

Werth. Gibt einen guten schwarzrothen Wein.

Blauer Refosco.

Traube mittelmäßig groß, locker, ästig, pyramidenförmig.

Beere dunkelblau, etwas punktirt, kleinnarbig, dickhäutig, unter der Haut etwas rothfleischig, saftig, süß und gewürzhaft.

Reife von Mitte bis Ende September.

Kebstock gegen Fröste sehr dauerhaft.

Werth. Gibt einen sehr süßen, dunkelrothen, geistigen Wein von vorzüglicher Güte.

Rothstieliger Dolcedo.

Traube mittelmäßig groß, locker, fast zottig.

Beere dunkelblau, blaustig, fein punktirt, dünnhäutig, weich, unter der Haut rothfleischig, süß und angenehm schmeckend.

Reife von Mitte bis Ende September.

Kebstock gegen Fröste sehr dauerhaft.

Werth. Gibt einen sehr süßen, dunkelrothen, geistigen Wein, gehört zu den vorzüglichsten rothen Weinen, und in Gemeinschaft mit dem Refosco erzeugt man aus dessen Früchten den beliebten Refosco-Wein.

Früher blauer Portugieser (blaue Böslandertraube).

- Traube mittelmäßig groß, dicht, einfach, nur selten etwas ästig.
 Beere dunkelschwarzblau, röthlichbraun punktiert, weißduftig, sehr dünnhäutig, unter der Haut rothfleischig, sehr süß schmeckend.
 Reife frühzeitig.
 Rebstock mittelmäßig, kommt fast in jedem Boden und Lage fort, läßt sich zum Zuge auf Lauben und Bäume gut verwenden und ist sehr fruchtbar.
 Werth. Gibt einen sehr süßen, dunkelrothen, haltbaren Wein, auch als Tafeltraube sehr gut.

Blauer Sulzenthaler.

- Traube mittelgroß, dicht, einfach, selten etwas ästig.
 Beere schwarzblau, sparsam punktiert, graunarbig, etwas dickhäutig, weichfleischig, nur in warmen Herbstern wohl schmeckend.
 Reife. Zeitigt nur bei sehr warmen Herbstern.
 Werth. Gibt in guter südlicher Lage einen ziemlich guten rothen Wein.

Blauer Sylvaner (blauer Zierfahuler, auch blauer oder schwarzer Desterreicher).

- Traube mittelgroß, fast klein, dicht, einfach, oft kurz, ästig.
 Beere dunkelblau, mit durchscheinenden weißgrauen Punkten, blaudeauftig, dünnhäutig, sehr saftig, angenehm süß, klein, unter 6 Linien Durchmesser, rund.
 Reife ziemlich früh.
 Rebstock dauerhaft, nimmt selbst mit feuchtem schweren Boden vorlieb, und weil er selbst in schlechten Lagen geräth, so verdient er zur Verbreitung besonders anempfohlen zu werden; ist sehr fruchtbar.
 Werth. Ist eine edle Keltertraube und gibt einen haltbaren guten Wein.

Blauer Mohrenkönig.

- Traube mittelgroß, einfach, locker, selten dicht.
 Beere schwarzblau, weißduftig, etwas dickhäutig, unter der Haut rothfleischig, sehr saftig, süß und wohl schmeckend.
 Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.
 Rebstock sehr dauerhaft, gegen Winterfröste nicht sehr empfindlich und ist in kräftigem Boden sehr fruchtbar.
 Werth. Eignet sich vorzüglich für rothe Weine, liefert aber nur in guten Lagen ein angenehmes, süßes, dunkelrothes Getränk, welchem jedoch das Aroma fehlt.

Blauer Palvanz.

- Traube mittelgroß, locker, meistens einfach, nur zuweilen etwas ästig, 5—6 Zoll lang.

Beere dunkelblau, 6 — 8 Linien Durchmesser, rund, bei der Narbe plattgedrückt, ist oft mit kleinen Beeren untermengt, weißduftig, Narbe grau, oft mit einem Rostfleck umgeben, dünnhäutig, saftig, weich- und grünfleischig.

Reife früh.

Kebstock verlangt eine geschützte Lage, eignet sich am besten zum Spalier an einer südlichen Wand im trockenen warmen Boden.

Werth. Gibt gute Tafeltrauben und ist nicht minder wie der Mohrenkönig eine gute Keltertraube.

Früher blauer Wälscher.

Traube klein, 3 — 4 Zoll lang, meistens dicht und ästig, selten locker.

Beere schwarzblau, mittelgroß, rund, sehr wenig punktiert, sehr weißduftig, dünnhäutig, mit zartem rothen Fleische, süß schmeckend.

Reife frühzeitig.

Kebstock kommt fast in jeder Lage und Boden fort, selbst in westlichen Lagen und in schwerem Boden, wo er noch reich mit Trauben beladen ist und ziemlich früh reift.

Werth. Die Traube ist äußerst süß und wohlschmeckend und gehört deshalb zu den besseren Tafel- und Keltertrauben, besonders für nördliche Gegenden, wo andere Sorten nicht reifen wollen, anzuempfehlen. In warmen Herbstern wird sie zur Zibebe und gibt einen sehr guten schwarzen Wein.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Schwarzer Kleinungar.

Traube mittelgroß, sehr dicht, kurzästig.

Beere schwarzblau, klein, höchstens 6 Linien erreichend, rund und durch das Zusammenpressen etwas länglich, weißduftig; mit feinen Punkten, dünnhäutig, rothfleischig, saftig, süß und gewürzhaft schmeckend.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Werth. Bei vollkommener Reife hat die Traube eine gewürzhaft süße und gibt einen schwarzen Wein von ausgezeichnetem Wohlgeschmacke und Aroma.

Blaue Kauka.

Traube mittelgroß, oft klein, locker, ästig, selten dicht.

Beere dunkelblau, klein, höchstens 6 Linien Durchmesser, fühlbar punktiert, zähhäutig, saftig, gewürzhaft, aromatisch.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Kebstock verlangt eine südliche Lage und einen trockenen warmen, vorzüglich Kalk- und Sandsteinboden; auf einem schweren Boden bleibt er unfruchtbar und hat das Aroma nicht.

Werth. Bei ungünstiger Witterung liefert er kleine und ungleiche Beeren;

gehört unstreitig zu den vorzüglichsten und mit dem stärksten Aroma begabten rothen Weinen, nur fehlt ihm meistens die milde Süße des Rieslings; ist sehr geistig und dauerhaft.

Blauer Wälschriesling.

Traube mittelmäßig groß, etwas ästig, locker, selten dicht.

Beere schwarzblau, klein, höchstens 6 Linien Durchmesser, hellroth punktirt, dünnhäutig, grünfleischig, säuerlich schmeckend.

Reife ziemlich spät.

Werth. Ist eine schlechte Sorte.

Schwarzer Riesling.

Traube klein, ästig, ziemlich dicht.

Beere dunkelblau, klein, rund, kaum bemerkbar punktirt, das Dunkelblau in's Schwarze übergehend, blau getüpfelt, etwas dickhäutig, weichfleischig, saftig, das am Beerenstiel hängenbleibende Fleisch blauröth.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Die Culturverhältnisse sind wie beim weißen Riesling, sein Werth hingegen geringer, da seine Früchte nicht das Aroma des ersteren besitzen.

Blauer Champagner.

Traube klein, dicht, ästig.

Beere dunkelblau, weißduftig, mit durchscheinenden fühlbaren grünen Punkten, dünnhäutig, süß, gewürzhaft, klein, unter 6 Linien Durchmesser.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Gibt in guten Jahren einen herben haltbaren Schillerwein, gemöstellt wird der Wein dunkelroth. (Diese Sorte liefert keinen Champagner.)

Echter blauer Wildbacher.

Traube mittelmäßig groß, oft klein, dicht, oft etwas locker und ästig.

Beere schwarzblau, klein, ganz rund, stark weißduftig, unter dem Dufte mit feinen braunrothen Punkten, dünn-, aber zähhäutig, saftig, säuerlich schmeckend.

Reife spät.

Kebstock widersteht mehr als alle übrigen Sorten der härtesten Winterkälte und selbst wenn er von derselben gelitten hat, treibt er von allen Seiten wieder aus und setzt Trauben an. Er kommt in jeder Bodenart fort, treibt außerordentlich stark und ist ungemein fruchtbar, so daß nicht selten bei gewöhnlicher Cultur ein österreichisches Joch 100 Eimer liefert. Wegen seiner späten Reife ist er nur in besseren Lagen zur Anpflanzung anzuempfehlen.

Werth. Gibt in guten Jahren einen starken, angenehmen, herben, aber haltbaren Schillerwein. Nicht selten geschieht es, daß, ungeachtet die Blätter

von den Herbstfrösten schon verbrannt sind, dennoch die Trauben ohne Nachtheil am Stocke noch längere Zeit hängen gelassen werden. Gemöfstelt und auf den Bälgen ausgegohren gibt er einen dunkelrothen Wein.

Frühblauer Wildbacher.

Traube mittelgroß, unterscheidet sich von dem echten blauen Wildbacher durch runzelige Blätter und ästige Trauben.

Beere dunkelblau, das Uebrige alles gleich mit dem Vorgänger.

Reife frühzeitig, um 10—14 Tage früher als der Vorgänger.

Werth. Gleich jenem des echten Wildbacher.

Später blauer Wildbacher.

Traube meistens klein, locker, ästig, gewöhnlich am Knoten des Traubensstieles mit einem Seitenaste, wodurch die Traube gleichsam verdoppelt erscheint.

Beere dunkelblau, selten schwarzblau, fein braunröthlich punktirt, schwach weißduftig, etwas dickhäutig und säuerlich schmeckend, klein, etwas größer als die Vogelbeere.

Reife spät.

Werth. Ist eine schlechte Sorte.

Schlehenblauer Wildbacher.

Traube mittelmäßig groß, meistens locker und ästig.

Beere rothblau und wird nur in guten Jahren schwarzblau, rund, sehr klein und viel kleiner als die des echten blauen Wildbacher.

Reife später als der echte blaue Wildbacher.

Werth. Sehr fruchtbar und ausdauernd, gibt einen herben Schillerwein, wenn er für sich allein gepreßt wird, in welchem Falle er in drei Jahren weiß wird und an Güte bedeutend zunimmt.

Frühe Magyartraube (auch Jakobitraube).

Traube klein, rund, selten mittelgroß, locker, oben sehr breit, ästig.

Beere klein, kaum 6 Linien im Durchmesser, rund, schwarzblau, weißduftig, kaum bemerkbar punktirt, etwas dickhäutig, unter der Haut rothfleischig, sehr saftig, süß schmeckend.

Reife. In guten Jahren im August und kann, ohne zu faulen, bis Ende October am Stocke bleiben.

Rebstock gegen Winterfröste ausdauernd.

Werth. Gute Tafeltraube. Als Keltertraube gibt sie wegen ihres gewürzlosen Geschmacks keinen besonderen Wein.

Blauer Ortlicher.

Traube mittelgroß, locker, ästig.

Beere schwarzblau, rund, klein, kaum 6 Linien Durchmesser, fast fühlbar punktirt,

mit einer erhabenen Narbe, weißdustig, dünnhäutig, süß, mit etwas herbem Nachgeschmacke.

Reife etwas spät.

Kebstock ist dauerhaft, kommt in jeder Lage und Boden fort.

Werth. Gibt einen starken, geistigen, süßen, haltbaren schillernden Wein mit ziemlich viel Aroma und etwas herbem Nachgeschmacke. Gemöstelt gibt er einen dunkelrothen Wein, der nicht selten als Burgunder verkauft wird. Diese Sorte verdient wegen ihrer Ausdauer in der Blüthe, dann wegen ihrer Fruchtbarkeit und des Aromas in warmen Lagen alle Anempfehlung.

Blaue Vogeltraube (oder wildwachsender Rebstock).

Traube klein, locker, einfach, länglich.

Beere rothblau, rund, scheinbar oval, klein und ungleich, höchstens bis 4 Linien im Durchmesser, wird selten ganz blau, kleinrartig, dünnhäutig, weich, saftig, essigsauer, mit zwei bis drei großen Kernen, welche die Beere ganz ausfüllen, so daß sie meistens aus Haut und Kernen besteht.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Kann nur zu Essig verwendet werden.

II. Classe. Länglichrunde (eiförmige) Beeren.

1. Ordnung. Mit großen Beeren.

Blaue Masconstraube.

Traube groß, dicht, ästig.

Beere schwarzblau, oval, auf beiden Seiten gleich abnehmend, 9 Linien lang, 8 Linien breit, etwas weiß getupft, mit durchscheinenden grauen Punkten, kleinrartig, dickhäutig, weichfleischig, angenehm süß.

Reife gegen Ende September.

Werth. Ist eine gute Tafeltraube und verlangt eine geschützte Lage.

Blaue Tantovina.

Traube groß, dicht, ästig, pyramidenförmig.

Beere dunkelblau, stark weißdustig, sparsam punktirt, kleinrartig, dickhäutig, etwas fleischig, nur bei vollkommener Reife süß und angenehm schmeckend.

Reife spät.

Kebstock verlangt warmes Klima, gute Gebirgsabdachung und fruchtbaren Boden; ist übrigens sehr fruchtbar.

Werth. Bloss des großen Ertrages wegen wird sie gezogen, sonst aber hat sie als Tafel- oder Keltertraube keinen Werth.

Blaue Chopatnatraube.

Traube groß, locker, ästig, oft fast dicht.

Beere rothblau, sehr sparsam punktirt, feinnrartig, dickhäutig und fleischig, groß, 9 Linien lang, 8 Linien breit, oval.

Reife spät.

Rebstock verlangt einen geschützten Standort an einer südlichen Mauer und ist dann fruchtbar.

Werth. Hat bis jetzt keinen ökonomischen, sondern blos für Sammlungen einen Werth.

Blauer Ritscheiner (schwarzblauer früher Malvasier).

Traube groß, oft nur mittelmäßig, locker, ästig.

Beere dunkelblau, selten schwarzblau, 9 Linien lang, 7 Linien breit, stark weißdustig, klein und graunarbig, ohne Punkte, etwas dickhäutig, weich und unter der Haut röthlichblau, fleischig, süß schmeckend; die unreifen Beeren erscheinen an der Spitze röthlich.

Reife zur gewöhnlichen Herbstzeit.

Rebstock verlangt geschützte Lage und warmes Klima.

Werth. Ist eine angenehm süß schmeckende Tafeltraube; als Keltertraube gibt sie einen weichen Wein.

Blaue Isabella.

Traube mittelmäßig, locker, einfach, selten mit einem Seitenaste hängend.

Beere rothblau, nur bei voller Reife dunkelblau, mit durchscheinenden röthlichweißen Punkten, welche den Beeren ein geflecktes Aussehen geben und selbe sehr verschönern, blandustig, dickhäutig, fleischig, unter der Haut etwas rothfleischig, mit einem nach der schwarzen Johannisbeere riechenden Geschmacke.

Reife etwas spät.

Rebstock treibt stark in's Holz, kommt in jeder Lage fort, widersteht der harten Winterkälte und ist in der Blüthe ziemlich dauerhaft.

Werth. Die Traube hat keinen ökonomischen Werth, ist vielmehr ihres übelriechenden Geschmacks wegen nur eine Bezirtraube und wegen der schönen Blätter, welche jenen der Silberpappel ähnlich sind, zur Bekleidung von Wänden und Lauben vorzüglich geeignet.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Frühe blaue Müllerrebe.

Traube mittelgroß, dicht, kurz, ästig.

Beere blau, graunarbig, weißdustig, etwas dickhäutig, weichfleischig, süß schmeckend, klein, höchstens 7 Linien hoch und 6 Linien breit, ist durch die Bewollung ihrer Blätter auf der oberen Seite leicht erkennbar.

Reife früh.

Rebstock kommt in jeder Lage gut fort und ist in Allem mit dem blauen Klävner verwandt, wobei er noch sehr fruchtbar ist.

Werth. Gibt sehr wohl schmeckende Tafel- wie auch gute Keltertrauben für rothe Weine.

Blauer Arbst.

Traube ist gleich dem rothen Klävner, nur hat sie sehr dicke Traubenstiele.
 Beere blau, klein, gegen 7 Linien hoch und 6 Linien breit, oval, oft fast rund,
 ist in Allem mit dem blauen Klävner gleich.

Reife später als der blaue Klävner.

Werth. Ist etwas fruchtbarer und gibt einen noch stärkeren Wein als der blaue Klävner; hat übrigens alle sonstigen schätzbaren Eigenschaften desselben.

Möhren.

Traube ist gleich dem blauen Klävner, nur ist sie lockerer.

Beere gegen 7 Linien hoch und gegen 6 Linien breit; unterscheidet sich vom blauen Klävner durch tiefer eingeschnittene Blätter, welche sich im Juli roth färben und gegen den Herbst ganz roth werden.

Reife zur Zeit des blauen Klävnerns.

Kebstock ist schwächer und kleiner, auch minder fruchtbar als der blaue Klävner, verlangt kräftigen Boden und eine geschützte Lage, ist in der Blüthe etwas empfindlich und rötht gerne ab.

Werth. Gibt einen sehr feinen, wohlschmeckenden rothen Wein, aus welchem auch zum Theile der berühmte Bößlauer bei Wien bereitet wird.

3. Ordnung. Mit kleinen Beeren.

Blauer Klävner.

Traube gleich dem rothen Klävner.

Beere dunkelblau, oval, oft fast rund, klein, Höhe gegen 7, Breite gegen 6 Linien, blaustig, mit weißlichen Narben, dünnhäutig, saftreich und wohlschmeckend. Die Blätter werden im Herbst gewöhnlich rothgefleckt.

Reife frühzeitig und um 14 Tage früher als der rothe Klävner.

Kebstock ist sehr fruchtbar und in jeder Beziehung mit dem rothen Klävner genau verwandt.

Werth. Der blaue Klävner ist unstreitig die einzige Sorte, aus welcher der edelste rothe Wein gewonnen wird und muß daher mit Recht als König der blauen Trauben für rothe Weine anerkannt werden, da er überdies auch in ungünstigen Lagen und in schlechten Jahrgängen noch trinkbaren Wein liefert.

Wegen seiner Süße und frühen Reife stellen ihm die Vögel viel nach. Um gute rothe Weine daraus zu erzielen, müssen die Trauben vollkommen reif und etwas eingeschrumpft sein. Die Haut der Beeren ist außerordentlich farbhältig und gibt dem Weine nach vollendeter Gährung auf den Bälgen eine dunkelrothe haltbare Farbe. In der Champagne wird aus diesen Trauben gleich nach dem Abschneiden, noch ehe der Färbestoff aus den Hülsen sich entwickelt hat und die Trauben gefelktert werden, ein sehr feiner weißer Wein bereitet, und dieß ist der echte wahre Champagner.

Früher blauer Klävner.

(In Oesterreich frühreifer schwarzer Burgunder).

Unterscheidet sich vom blauen Klävner durch frühere Reife, kleinere lockere Trauben mit harten dickhäutigen Beeren; kann nur wegen der frühen Reife, welche im Juli und August fällt, als Tafeltraube anderen Sorten vorgezogen werden; verlangt eine sehr warme Lage und paßt in Gegenden, wo andere Sorten nicht zur Reife gelangen, leidet nicht leicht von Kälte; die Trauben halten sich am Stocke bis October ohne zu faulen, geben wenig, aber dem Burgunder ähnlichen Wein.

III. Classe. Walzenförmige lange Beeren.

1. Ordnung. Mit großen Beeren.

Blauer Damascener.

Traube groß, locker, ästig.

Beere dunkelblau, sehr groß, 12 — 12½ Linie lang, 9 — 9½ Linie dick, walzenförmig, gegen den Stiel mehr als gegen die Narbe abnehmend, oft ungleich und höckerig, weißdustig, sehr sparsam punktiert, die große Narbe steht bei der Reife meistens in einer Vertiefung, etwas dickhäutig, fleischig, nur bei vollkommener Reife zartfleischig und wohlgeschmeckend.

Reife frühzeitig, etwas später als bei dem frühen weißen.

Werth. Ist eine köstliche Tafeltraube und verlangt einen warmen Stand, ist übrigens in Allem dem frühen weißen Damascener gleich.

Später blauer Damascener.

Traube groß, locker, sehr ästig, langstielig.

Beere rothblau, selten ganz blau, sehr groß, 10 — 11 Linien lang, 7 — 8 Linien breit, walzenförmig, gegen die Spitze oft etwas gekrümmt, von Farbe rein, ohne Punkte, großnarbig, dick und hartfleischig, dickhäutig.

Reife sehr spät.

Werth. Nur der großen Trauben und seltenen Beerenform wegen verdient diese Sorte im Garten an einer Spalierwand einen Platz.

Blaue Geißdutte.

Traube groß, ästig, locker, selten dicht.

Beere dunkelblau, groß, 1 Zoll lang, 7 Linien breit, walzenförmig, auf beiden Seiten gleich abgerundet, grau- und großnarbig, blauidustig, etwas dickhäutig, fleischig, bei vollkommener Reife wohlgeschmeckend.

Reife sehr spät.

Kebstock ist empfindlich gegen Kälte, treibt stark in's Holz und eignet sich am besten für den Garten an einem geschützten Wandspalier.

Werth. Wegen ihrer seltenen Form als Tafeltraube verwendbar; als Keltertraube hat sie wegen ihrer Saftlosigkeit keine besondere Beachtung.

Blaue Cyperttraube.

Traube groß, dicht, bei ungünstiger Blüthezeit etwas locker, einfach, oder aber nur mit kurzen Seitenästen.

Beere dunkelblau, wenig punkirt, groß, 1 Zoll lang, 8 Linien breit, walzenförmig, gegen den Stiel dick und gegen die Narbe zugespitzt, in vollkommen reifem Zustande aber von der Form einer Eichel; grau und klein-narbig, etwas dickhäutig, weichfleischig, saftig, sehr süß schmeckend.

Reife gewöhnliche Herbstzeit.

Werth. Ist bei vollkommener Reife eine wohlgeschmeckende Tafeltraube und verdient auch der seltenen Form wegen in Gärten in einer geschützten Lage auf Trillagen erzogen zu werden.

2. Ordnung. Mit mittelgroßen Beeren.

Blaue Risaga.

Traube groß, locker, ästig.

Beere dunkelblau, dem Schwarzen näher, mittelgroß, 8 — 8½ Linie lang, 6½ — 7 Linien dick, länglich oval, klein und hochnarbig, etwas dickhäutig, doch weichfleischig, saftig, süß und angenehm schmeckend.

Reife zur geeigneten Herbstzeit.

Kebstock treibt stark in's Holz, verlangt einen geschützten Standort an einer südlich gelegenen hohen Mauer und ist dauerhaft in der Blüthe.

Werth. Gehört zu den besseren Tafelsorten; als Keltertraube dürfte sie bei uns weniger zur Anpflanzung geeignet sein.

Früher blauer Bluffard (schwarzer Malvasier).

Traube mittelgroß, mit kurzen hängenden Seitenästen und locker.

Beere schwarzblau, mit kaum bemerkbaren hervorleuchtenden Punkten, grau und großnarbig, dünnhäutig, weich und unter der Haut rothfleischig, das an dem Beerenstiel hängenbleibende Fleisch bei der Reife roth, saftig, sehr süß und angenehm.

Reife sehr früh.

Kebstock gegen Winterkälte und Nässe sehr empfindlich.

Werth. Liefert köstliche Tafeltrauben und verdient in jedem Garten angepflanzt zu werden. Die Wespen und Fliegen stellen den Beeren der Süße wegen sehr nach. Als Keltertraube hat er keinen besonderen Werth.

Später blauer Bluffard.

Traube mittelgroß, ziemlich ästig, zottig; oft entspringt aus dem Knoten eine Seitentraube.

Beere dunkelblau, Größe und Bau gleich dem frühen Bluffard, graunarbig, schwach punkirt, etwas zähhäutig, unter der Haut blaufleischig, in voller Reife weichfleischig, saftig, säuerlich schmeckend.

Reife spät.

Werth. Der Stock ist in unserem Klima ziemlich dauerhaft, treibt sehr stark in's Holz und eignet sich besonders zur Bekleidung hoher Wände und Lauben, gehört einem wärmeren Klima an und hat weder als Tafel- noch als Keltertraube einen ökonomischen Werth.

Zusammenstellung der angeführten Nebenforten, nach den Farben-Abstufungen ihrer Trauben eingetheilt.

A. Trauben mit weißen, grünen und gelben Beeren, nebst ihren Farben-Varietäten.

a) Weiß.	b) Grün.	c) Gelb.
1. Weißgrün.	3. Grünlichweiß.	5. Gelblichweiß.
2. Weißgelb.	4. Grünlichgelb.	6. Gelblichgrün.

a) Trauben mit weißen Beeren.

	Seite		Seite
Blussard weißer	127	Trollinger weißer ..	110
Burgunder weißer echter	119	Wipbacher ahornblättriger	117
Muscatteller weißer	115	" grüner	—
Ortlieber "	120	" hainblättriger	—
Portugieser "	117	" weißer	—
Slatschina eichenblättrige	—		

1. Trauben mit weißgrünen Beeren.

Champagner kurzstieliger	119	Tokayer weißer	112
Gutedel spanischer früher	114	Traminer weißer	124
" weißer	112	Ugne weiße	127
Ortlieber grüner	120		

2. Trauben mit weißgelben Beeren.

Augster weißer	123	Ranigl weißer	121
Fischtraube weiße	116	Rlävner "	125
Frauenfinger weißer	126	Mehlweiß weißer	117
Geißdutte weiße	—	Ortlieber gelber	120
Gutedel = Muscat	113	Seidentraube gelbe	122
Heunisch weißer	111	Veltliner weißer	123
Honigler "	115	Vogeltraube weiße	121
Savor großer weißer	111	Wachteleiertraube weiße	126
" mehweiß	—	Wipbacher hainblättriger	117

b) Trauben mit grünen Beeren.

	Seite		Seite
Gutedel geschligtblättriger	113	Kanigl grüner	120
„ spanischer kleiner	114	Muscatteller grüner	115
Hainer großer grüner	111	Wipbacher ahornblättriger	117

3. Trauben mit grünlichweißen Beeren.

Elben weißer	115	Mehlweiß grüner	124
Lammerschwanz weißer	116	Wipbacher „	117

4. Trauben mit grünlichgelben Beeren.

Barthainer grüner	114	Malvasier weißer früher	121
Gutedel großer spanischer	—	„ „ „ später	—
„ halbgeschligtblättriger	—	Schirastraube weiße	127
Lamberttraube weiße	—	Sylvaner grüner	117

c) Trauben mit gelben Beeren.

Gutedel weißer Pariser	113	Muscatteller gelber	115
„ Krach	—	Plavetz „	112
„ Muscat	—	Räufschling weißer	115
Heunisch gelber	112	Wälchrießling beerheller	118

5. Trauben mit gelblichweißen Beeren.

Damascener weißer früher	125	Pikolit weißer	118
„ „ „ später	—	Refosco „	116
Imperialtraube	110	Tantovina eichenblättrige	122
Kölnner weißer	111		

6. Trauben mit gelblichgrünen Beeren.

Barthainer weißer	114	Masconstraube weiße	121
Damascener = Muscat weißer	126	Mosler weißer	122
Gutedel gelber	113	Ochsenauge weißes	110
Hudler weißer	124	Rießling weißer	119
Königstraube weiße	110	Shopatna weiße	122
Kracher gelber	116	Wälchrießling weißer	118
„ weißer	—		

B. Trauben mit rothen, graurothen und rothgestreiften Beeren.

a) Trauben mit rothen Beeren.

Babotraube rothe	130	Gutedel (Königs-)	129
Elben rother	129	„ rother	—
Gewürztraube rothe	—	Heunisch „	128

	Seite		Seite
Hudler rother.....	131	Portugieser rother	130
Klävner "	132	Sylvaner "	131
Kölnner "	128	Traminer "	132
Lamberttraube rothe.....	129	Trollinger "	128
Muscatteller rother.....	—	Veltliner "	131

b) Trauben mit graurothen Beeren.

Muscatteller grauer	130	Zimmettraube rauchfarbige ...	130
---------------------------	-----	-------------------------------	-----

c) Trauben mit rothgestreiften Beeren.

Heunisch rothgestreifter	128	Heunisch dreifarbiger	128
--------------------------------	-----	-----------------------------	-----

C. Trauben mit rothblauen, dunkelblauen und schwarzblauen Beeren.

a) Trauben mit rothblauen Beeren.

Damascener blauer später	145	Shopatnatraube blaue	142
Muscatteller violetter	136	Vogeltraube "	—
Pineau "	137	Wildbacher schlehenblauer ...	141

b) Trauben mit dunkelblauen Beeren.

Arbst blauer.....	144	Klävner blauer.....	144
Bettlertraube	135	Möhrchen	—
Blank blauer	134	Muscatteller blauer	136
Bluffard blauer später.....	146	Müllerrebe blaue.....	143
Champagner blauer	140	Palvang blauer	138
Cyperntraube blaue	146	Refosco "	137
Damascener blauer	145	Ritscheiner "	143
Dolcedo rothstieliger	137	Sylvaner "	138
Geißbutte blaue	145	Tantovina blaue.....	142
Isabella "	143	Trollinger blauer.....	133
Kauka "	139	Wildbacher " früher	141
Klävner blauer früher	145	" " später.....	—

c) Trauben mit schwarzblauen Beeren.

Bluffard blauer früher	146	Maghartraube frühe.....	141
Elben schwarzer	135	Masconstraupe blaue.....	142
Gänsfüßler blauer	134	Mohrenkönig blauer.....	138
Heunisch schwarzer	135	Muscatteller schwarzer	136
Kadarfa blaue	136	Ochsenauge blaues.....	134
Kleinungar schwarzer	139	Ortlieber blauer.....	141
Kölnner blauer.....	134	Pineau blauer	136
Lamberttraube blaue.....	135	Portugieser blauer früher ...	138

	Seite
Nießling schwarzer	140
Risaga blaue	146
Sulzenthaler blauer	117
Tokayer "	135
Trollinger schwarzer	133
Urbanitraube blaue	—

	Seite
Branek blauer	137
Wälscher " früher	139
Wälschriesling blauer	140
Wildbacher " echter... ..	—
Zimmettraube blaue	137

Alphabetisches Verzeichniß der in dieser Abhandlung beschriebenen Nebensorten.

	Seite
Arbst blauer	144
Augster weißer	123
Babotraube rothe	130
Barthainer grüner	114
" weißer	—
Bettlertraube	135
Blank blauer	134
Bluffard weißer	127
" blauer früher	146
" " später	—
Burgunder weißer echter	119
" schwarzer frühreifer (siehe Klävner blauer früher).	
Champagner blauer	140
" kurzstieliger	119
Cypertraube blaue	146
Damascener weißer früher	125
" " später	—
" weißer Muscat	126
" blauer	145
" " später	—
Diamanttraube (siehe Gutedel früher).	
Dolcebo rothstieliger	137
Elben weißer	115
" rother	129
" schwarzer	135
Fischtraube weiße	116
Frankenthaler (siehe Trollinger blauer).	

	Seite
Frauenfinger weißer	126
Gänsfüßler blauer	134
Geißdutte weiße	126
" blaue	145
Gemeine weiße (siehe Heunisch weiß).	
Gewürztraube rothe	129
Grob = Weiße (siehe Heunisch weiß).	
Grob = Schwarze (siehe Kölner blauer).	
Gutedel weißer	112
" weißer Pariser	113
" früher	114
" gelber	113
" rother	129
" (Königs-)	—
" spanischer früher (siehe Gutedel früher).	
" spanischer kleiner	114
" " großer	—
" geschligtblättriger	113
" halbgeschligtblättriger	114
" (Krach-)	113
" (Muscat-)	—
Hainer grüner großer	111
Heunisch weißer	—
" gelber	112
" rother	128
" schwarzer	135

	Seite		Seite
Hennisch rothgestreifter	128	Mehlweiß grüner	124
" dreifarbiger	—	" rother (siehe Kölner rother).	
Honigler weißer	115	Mehlweiß weißer, auch Schrecker (siehe Wipbacher weißer).	
Hudler rother	131	Mohrenkönig blauer	138
" weißes	124	Möhrrhen	144
Jakobitraube (siehe Magyar= traube frühe).		Mosler weißer	122
Javor mehlweißes	111	Muscateiler blauer	136
" großes weißes	—	" gelbes	115
Imperialtraube	110	" grauer	130
Isabella blaue	143	" grüner	115
Kabarfa "	136	" rother	129
Kanigl grüner	120	" schwarzer	136
" weißes	121	" " (siehe auch Kölner blauer).	
Kaufa blaue	139	" violetter	—
Kleinungar schwarzer	—	" weißes	115
Klänner blauer	144	Müllerrebe blaue	143
" " früher	145	Ochsenauge blaues	134
" rother	132	" weißes	110
" weißes	125	Ortlieber blauer	141
Kölner blauer	134	" gelbes	120
" rother	128	" grüner	—
" weißes	111	" weißes	—
Königstraube weiße	110	Oesterreicher blauer (siehe Svl= vaner blauer).	
Kracher gelbes	116	" rother (siehe Svl= vaner rother).	
" weißes	—	" schwarzer (s. Svl= vaner blauer).	
Krachmost (siehe Krachgutedel).		" weißes (siehe Svl= vaner grüner).	
Lamberttraube blaue	135	Palvanz blauer	138
" rothe	129	Perltraube (s. Gutedel früher).	
" weiße	114	Petersilientraube (siehe Gutedel geschlitzblättriger).	
Lammerschwanz weißes	116	Pikolit weißes	118
Leipziger früher (siehe Seiden= traube gelbe).		Pineau blauer	136
Magyartraube frühe	141	" violetter	137
Malvasier weißes früher	121	Plavez gelbes	112
" " später	—	Portugieser blauer früher	138
" schwarzblauer früher (s. Ritschainer blauer).			
" schwarzer (siehe Blus= fard blauer).			
Masconstraube blaue	142		
" weiße	121		

	Seite		Seite
Portugieser rother	130	Ungartraube edle (siehe Kadarka blaue)	133
" weißer	117	Urbanitraube blaue	133
Räufschling "	115	Westliner rother	131
Riesco blauer	137	" weißer	123
" weißer	116	Wöslauertraube blaue (siehe Por- tugieser früher blauer)	142
Rießling echter weißer	119	Vogeltraube blaue	121
" schwarzer	140	" weiße	137
Risaga blaue	146	Branek blauer	126
Ritscheiner blauer	143	Wachteleiertraube weiße	139
Rothwälscher (siehe Trollinger rother)	143	Wälscher blauer früher	118
Ruhländer (siehe Klävner rother)	127	Wälschrießling beerheller	140
Schirastraube weiße	127	" blauer	118
Schmeckende rothe (siehe Musca- teller rother)	127	" weißer	118
" schwarze (s. Musca- teller schwarzer)	127	Weihrauch blauer (siehe Musca- teller violetter)	140
Schreckel (s. Mehlweiß weißer)	122	Wildbacher blauer echter	141
Seidentraube gelbe	142	" " früher	—
Seeweinbeere (s. Mosler weißer)	142	" " später	—
Shopatnatraube blaue	122	" schlehenblauer	—
" weiße	117	Wildwachsender Rebstock (siehe Vogeltraube blaue)	117
Slatschina eichenblättrige	138	Wipbacher grüner	—
Sulzenthaler blauer	131	" weißer	—
Sylvaner "	117	" ahornblättriger	—
" grüner	131	" hainblättriger	—
" rother	122	Zibebe ungarische schwarzblaue (siehe Ochsenauge blaues)	135
Tantovina blaue	135	Zierfahner blauer (siehe Syl- vaner blauer)	112
" eichenblättrige	135	" gelber (s. Wälsch- rießling beerheller)	124
Tofayer blauer	133	" grüner (siehe Syl- vaner grüner)	128
" schwarzblauer edler (siehe Kadarka blaue)	112	" rother (siehe Syl- vaner rother)	130
" weißer	132	Zimmettraube rauchfarbige	137
Traminer rother	124	" blaue	137
" weißer	133		
Trollinger blauer	128		
" rother	133		
" schwarzer	110		
" weißer	127		
Ugne weiße	127		

§. 6.

Voranschlag der Kosten bei Anlage eines neuen Weingartens von 1 nied. österr. Joch oder 1600 Quadratflaster.

Der Werth des Grundstückes, welches zu diesem Zwecke verwendet werden soll, wird hier unter die Kosten der Anlage nicht einbezogen, weil angenommen wird, daß es sich schon im eigenthümlichen Besitz des Producenten befindet. Sollte es aber als Stammcapital geschätzt werden, so richtet sich der Preis desselben nach den Localitäts-Verhältnissen, der Bodenbeschaffenheit und verschiedenen anderen Umständen.

In einer fruchtbaren ebenen Gegend Oesterreichs wird ein Joch Ackerland, welches sich zum Weingarten eignet, beiläufig um 600 fl., in einer guten Gebirgsgegend auch um 1000 — 1200 fl. De. W. verkauft.

Die Größe der Anlagekosten ist bedingt:

1. von der Lage des Grundstückes, ob es auf der Ebene oder im Gebirge ist;
2. von der Beschaffenheit des Bodens, ob er locker oder hart ist, weil diese Umstände auf die Bearbeitung desselben Einfluß nehmen;
3. von der Art und Weise der Bearbeitung selbst, ob nämlich hiebei vorerst das tiefe Ackerndes Bodens und sodann das Gräbenziehen, oder blos das Auswerfen der Gräben ohne Ackerung oder aber das Rajolen des ganzen Plazes in Anwendung gebracht wird, in welchem letzterem Falle wieder zu berücksichtigen ist, ob der Platz 2 — 3 oder aber 3 Stich (Fuß) tief umgewendet werden soll.

In einer ebenen Lage, wo man das Feld im Herbst mittelst zweier einander nachfolgenden Pflüge in einer Furche auf 18 und mehr Zoll Tiefe umzuackern und im Frühjahr darauf Gräben auszuwerfen gedenkt, würden sich die Anlagekosten, vorausgesetzt, daß die Victualien die Mittelpreise nicht übersteigen, folglich die Arbeitslöhne nicht übermäßig hoch sind, wie folgt herausstellen:

	De. W.	
	fl.	kr.
18 Zoll tiefe Ackerung, wobei zwei paar starke Pferde mit guten starken Pflügen zwei Tage Beschäftigung finden, pr. Paar und Tag 3 fl., zusammen	12	—
3168 Klafter Gräben auswerfen im Frühjahr, 20—24 Zoll tief und 12—18 Zoll breit, Arbeitslohn pr. Klafter 2½ kr.	79	20
6237 Stück zweijährige Würzlinge à 3 kr.	187	11
30 zweispännige Fuhrn Dünger mit guter Ladung sammt Zufuhr, pr. Fuhr 5 fl.	150	—
30 Tage Arbeitslohn beim Aussetzen der Würzlinge à 87 kr.	26	10
10 Tage Arbeitslohn beim Eintragen des Düngers, pr. Tag 63 kr.	6	30
6237 Stück Weinstecken sammt Zufuhr pr. ein Tausend 21 fl.	131	98

Summa . . . | 592 | 69

Bei dem bloßen Auswerfen der Gräben sind nur die Vorackerungskosten mit 12 fl. De. W. von der entzifferten Summe in Abzug zu bringen.

Voranschlag der Anlagekosten, wenn rajolt wird.

	De. W.	
	fl.	fr.
1600 Quadratklaster, 2½—3 Fuß tief rajolt, pr. Klaster 27 fr.	432	—
20 zweispännige gut geladene Fuhren Dünger sammt Zufuhr à 5 fl.	100	—
6237 Löcher für die Würzlinge 18 Zoll tief, 1 Fuß breit, 5 Löcher à 2 fr.	24	95
6237 Stück zweijährige Würzlinge à 3 fr.	187	11
30 Tage Arbeitslohn zum Aussetzen der Würzlinge à 87 fr.	26	10
7 Tage Arbeit beim Eintragen des Düngers, pr. Tag 63 fr.	4	41
6237 Stück Weinstecken sammt Zufuhr, pr. ein Tausend 21 fl.	131	98
Summa ...	906	55

(Zu bemerken ist, daß hiebei die Würzlinge nur um den Selbsterzeugungspreis veranschlagt sind, folglich sonst die Anlagekosten höher zu stehen kommen würden.)

§. 7.

Erhaltungskosten eines neu angelegten Weingartens pr. 1 Joch à 1600 Quadratklaster bis zu seiner Ertragsfähigkeit.

Aus der vorausgeschickten Nachweisung ist zwar zu entnehmen, daß ein Weingarten mit einem mäßigen Geld- und Kraftaufwande in kurzer Zeit angelegt werden kann; allein um ihn nutzbringend zu machen, ist abgesehen von der Verpflichtung zur jährlichen Einzahlung der Grundsteuer noch die Arbeit dreier Jahre erforderlich; denn in der neuen Anlage muß, und zwar:

	Oesterr. Währ.			
	fl.	fr.	fl.	fr.
Das erste Jahr im Laufe des Sommers wenigstens dreimal der Boden aufgelockert und vom Unkraute rein gehalten werden, welche Arbeit jedesmal circa 15 Tage in Anspruch nimmt, mithin zusammen 45 Tage à 63 fr.	—	—	28	35
Das zweite Jahr wird diese Arbeit wiederholt mit ..	28	35		
Dazu kommt das Beschneiden der Reben mit 5 Tagen; Arbeitslohn pr. Tag à 63 fr.	3	15	31	50
Das dritte Jahr werden die Auflockerungsarbeiten sammt Vertilgung des Unkrautes wiederholt, folglich	28	35		
Das Schneiden nimmt schon wenigstens 6 Tage Zeit in Anspruch, daher Arbeitslohn pr. 6 Tage à 63 fr.	3	78		
Das Ausbrechen der unnöthigen Triebe (Räten) macht 8 Tage Arbeit à 63 fr.	5	4		
Hie und da müssen kürzere alte Pfähle gegeben werden, nebst Anheften der jungen Triebe, Arbeitslohn pr. 6 Tage à 63 fr.	3	78	40	95
Summa der Arbeitskosten der drei ersten Jahre	—	—	100	80

Daraus ist zu ersehen, daß ein zweckmäßig angelegter neuer Weingarten pr. 1 Joch Area, bevor er ertragsfähig wird, auf gut rajoltem Boden drei Jahre Zeit mit einer Vorauslage von 1007 fl. 35 kr. De. W. erfordert.

§. 8.

Erhaltungskosten eines im Ertrag stehenden Weingartens von einem österr. Joch pr. 1600 Quadratklaster bei der jetzt üblichen Pfllege.

Da die Erhaltungskosten beinahe jährlich verschieden sind, und fast in jeder Gegend ein anderer Preis des Taglohnes besteht, so kann zwar im Allgemeinen keine bestimmte, sondern bloß annäherungsweise folgende Berechnung hierüber geliefert werden:

	fl.	kr.
1. Das Ausziehen der Weinstecken, 8 Tage à 63 kr.	5	4
2. Zuspitzen und Einschlagen der Weinstecken, 10 Tage à 63 kr.	6	30
3. Das Schneiden des Weinstockes, 10 Tage à 63 kr.	6	30
4. Das dreimalige Behauen, jedesmal 15 Tage, zusammen 45	28	35
5. Das erste und zweite Ausbrechen oder Säen 10 Tage à 63 kr.	6	30
6. Das Aufbinden und mehrmalige Hesten, 10 Tagen à 63 kr.	6	30
7. Das Abgipfeln, 6 Tage à 63 kr.	3	78
8. Weinlese, Pressen und Steuern, zusammen	15	75
Summa 99 Tage	78	12

Anmerkung. Das Nachschaffen der Weinstecken, verhältnißmäßig die größte Auslage, ferner das Düngen, welches jedoch nur alle 3 — 4 Jahre geschieht, dann das Stroh oder die Weidenruthen zum Binden wurden bei dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

In vielen Gegenden ist auch das Bedecken und Aufräumen der Stöcke, so wie das Verfahren üblich, daß sämtliche Arbeiten meistens in Accord gegeben werden, wodurch allerdings eine Verminderung der Auslagen erzielt wird.

So ist z. B. in der Gegend Mailbergs im B. u. M. B. die Convention mit den Winzern (vielmehr Weingarten-Arbeitern) folgendermaßen getroffen: pr. Ein Viertel Weingarten à 800 Quadratklaster ganzjährig in baarem Gelde 4 fl. 62 kr. De. W.

An Naturalien: 3 Megen Korn,

1 „ Weizen,

16 Gebünd Stroh à 15 Pfund im Gewicht, zum Binden und Hesten.

Die Triebe beim Säen und Abköpfen, so wie das Sätgras gehören dem betreffenden Arbeiter.

Deffen Verbindlichkeit dagegen besteht darin, alle Arbeiten ohne Ausnahme in dem ihm zugewiesenen Weingarten zu verrichten und zur Weinlese noch eine zweite Person unentgeltlich beizustellen.

§. 9.

Ertrag von einem Joch Weingarten pr. 1600 Quadratklaftern nach den bis jetzt üblichen Culturmethoden.

Zur genauen Berechnung des Erträgnisses eines Weingartens mangelt ein sicherer Anhaltspunkt, indem solches sowohl von Elementar-Ereignissen als auch von der Culturmethode, von der mehr oder minder fruchtbaren Rebenforte und von der Kraft des Stockes und des Bodens abhängt. Zudem übt die Veränderlichkeit der Weinpreise, so wie der Arbeitslöhne hierauf einen wesentlichen Einfluß aus.

In Mailberg und dessen Umgebung, wo viel Wein producirt wird, rechnet man nach mehrjährigem Durchschnitte von 1 Joch Weingarten 30 Eimer*).

Mit Rücksicht auf den gewöhnlichen Verkaufspreis während der Lese von beiläufig 7 fl. pr. Eimer stellt sich der Erlös für 30 Eimer mit 210 fl. dar; hiezu die Nebennutzung für die Ausjättriebe, das Gipsellaub, die

Treber zc. pr.	10 „
Summa der Einnahmen	220 fl.

Hievon sind abzuschlagen:

Die vorentzifferten Cultur-Auslagen pr.	78 fl. 12 fr.
Jährliche Beholzung mit 300 Weinstecken à 2 fl. 10 fr.	6 „ 30 „
Dünger, 3 Fuhren à 5 fl.	15 „ — „
Eintragen des Düngers, 3 Tage à 63 fr.	1 „ 89 „
Interessen vom Werthe des Einkaufspreises des Weingartens pr. Joch 800 fl. à 5 %	40 „ — „
Interessen von dem Ankaufspreise pr. 500 fl. für die nöthigen Utensilien, als: Presse, Fässer, Bottiche nebst anderen Geräthen, welche bloß zur Kellerwirthschaft verwendet werden, à 5 %	25 „ — „
Summa der Ausgaben	166 fl. 31 fr.

Nach Abzug der Ausgaben von den Einnahmen resultirt ein
Reinertrag von 53 fl. 69 fr.

*) In Gumpoldskirchen gibt nicht selten in besseren Weinjahren, wie z. B. im Jahre 1842, ein Joch 80 — 100 Eimer Wein. Den stärksten Ertrag zeigt ein Theil des Rebenslandes in Nieder-Oesterreich im B. u. M. B., wo in guten Jahren die Production eines Joches zuweilen auf 120 — 130 Eimer steigt. Hierbei wird bemerkt, daß bei den Weinstöcken in diesen so fruchtbaren Gegenden der Kopfschnitt angewendet wird und selbe

Aus dieser Berechnung ist zu ersehen, daß der Besitzer von kleinen Weingärten, ungeachtet er die Pflege derselben mit seiner Familie selbst, folglich billiger besorgt, dennoch, wenn ihm nicht noch andere Erhaltungsquellen zu Gebote stehen, nur höchst spärlich davon leben und bei dem angestrengtesten Fleiße nicht mehr als den Taglohn und die nöthigen Weingarten-Ausgaben erübrigen kann, zumal wenn er in Folge drückender Verhältnisse genöthigt ist, seinen Wein gleich von der Kelter verkaufen zu müssen.

Derjenige Landwirth aber, der in der Lage ist, seinen Wein mehrere Jahre hindurch im Keller liegen zu lassen und dadurch seinen Werth zu erhöhen, wird allerdings ein günstigeres Ergebniß erzielen, um so mehr dann, wenn er bemüht ist, seinen Weingarten mit guten Sorten zu bepflanzen, die Reife nach den Zeitumständen so spät als möglich vorzunehmen, die Trauben gehörig zu sortiren und den Weinstock nach einer naturgemäßen Methode zu cultiviren, wozu er in dieser Schrift vielfältige Anleitungen findet. Liebe zum Geschäfte und sorgfältige Pflege des Weinstockes wird dem Eigenthümer selbst in minder guten Jahren reichlichen Lohn bringen.

§. 10.

Oesterreichs productive Bodenfläche nach dem statistischen Ausweise von 1861.

	Nied. österr. Joche.
Oesterreich unter der Enns	79.816
Oesterreich ob der Enns	—
Salzburg	—
Steiermark	54.655
Kärnthén	114
Krain	16.768
Görz, Gradiska, Istrien, Triest	32.094
Tirol und Vorarlberg	61.689
Böhmen	2.050
Mähren	41.652
Schlesien	—
Galizien	—
Bukowina	—
Dalmatien	120.078
Lombardisch-venetianisches Königreich	26,035
	<hr/>
	Fürtrag 434.951

bei reichlichem Fruchtertrage eine Lebensdauer von 30 — 50 Jahren erreichen. Diese ungewöhnlich große Productionsfähigkeit scheint jedoch nur in den erwähnten zwei Gegenden vorzuherrschen, da in den nächstliegenden Weingärten so wie in den übrigen Weingebirgen Oesterreichs in demselben Jahre ein Joche nur 25—30 Eimer geliefert hat.

	Nied. österr. Joch.
Ungarn	429.507
Serbische Wojwodschafft und Temeser Banat	75.269
Kroatien und Slawonien	57.124
Siebenbürgen	46.989
Militärgrenze	48.144
	<hr/>
	Summe 1,091.984

Da in einigen Kronländern die Benennungen der Flächenraums-Abtheilungen bei Weinbergen verschieden sind und auch deren Ausmaß mit dem österreichischen Joch nicht übereinstimmt, so finde ich mich veranlaßt, die dießfalls üblichsten Benennungen und das Verhältniß der Area zu dem österreichischen Joch anzuführen.

Im Allgemeinen wird in Oesterreich das Flächenmaß der Weingärten in Viertel und Achtel eingetheilt.

In einigen Orten wird $\frac{1}{4}$ Weingarten $\frac{1}{4}$ Joch Acker oder 400 Quadratklaster gleichgehalten, in anderen Orten wieder gilt $\frac{1}{4}$ Weingarten gleich $\frac{1}{2}$ Joch Acker oder 800 Quadratklaster, welsch' letzteres in Oesterreich vorherrschend ist.

In Ungarn werden die Joch nach Verschiedenheit der Gegenden in 1100 und 1200 Wiener Quadratklaster eingetheilt.

In den Preßburger Gebirgen werden die Abtheilungen der Weingärten Tagewerke genannt, wovon ein jedes 70 Quadratklaster beträgt, so viel ungefähr nämlich, als ein Mann in einem Tage bearbeiten kann.

Wenn man von der vorangeführten Bodensfläche das bei der bis jetzt üblichen Culturmethode erzielte jährliche Erträgniß des Weines nach österreichischen Eimern pr. 40 Maß berechnet, so ergibt sich durchschnittlich folgendes Resultat:

Von $\frac{1}{4}$ Weingarten, gleich $\frac{1}{2}$ Joch oder 800 Quadratklaster:

In schlechten Jahren.	In mittelmäßigen Jahren.	In guten Jahren.
E i m e r		
5 — 6 (wie im J. 1855.)	15 — 20	40 — 50
E i m e r		
10 — 12	30 — 40	80 — 100
E i m e r		
12,247.450	36,742.530	97.979.600
bis	bis	bis
14,696.940	48,989.800	122,474.500
F a ß		
1,224.745	3,674.253	9,797.960
bis	bis	bis
1,469.694	4,898.980	13,247.450


folglich von 1 Joch à 1600 □Klaster

mithin dürften von der ganzen Bodensfläche pr. 1,224.745 Joch entfallen

oder auf Fässer à 10 Eimer reducirt

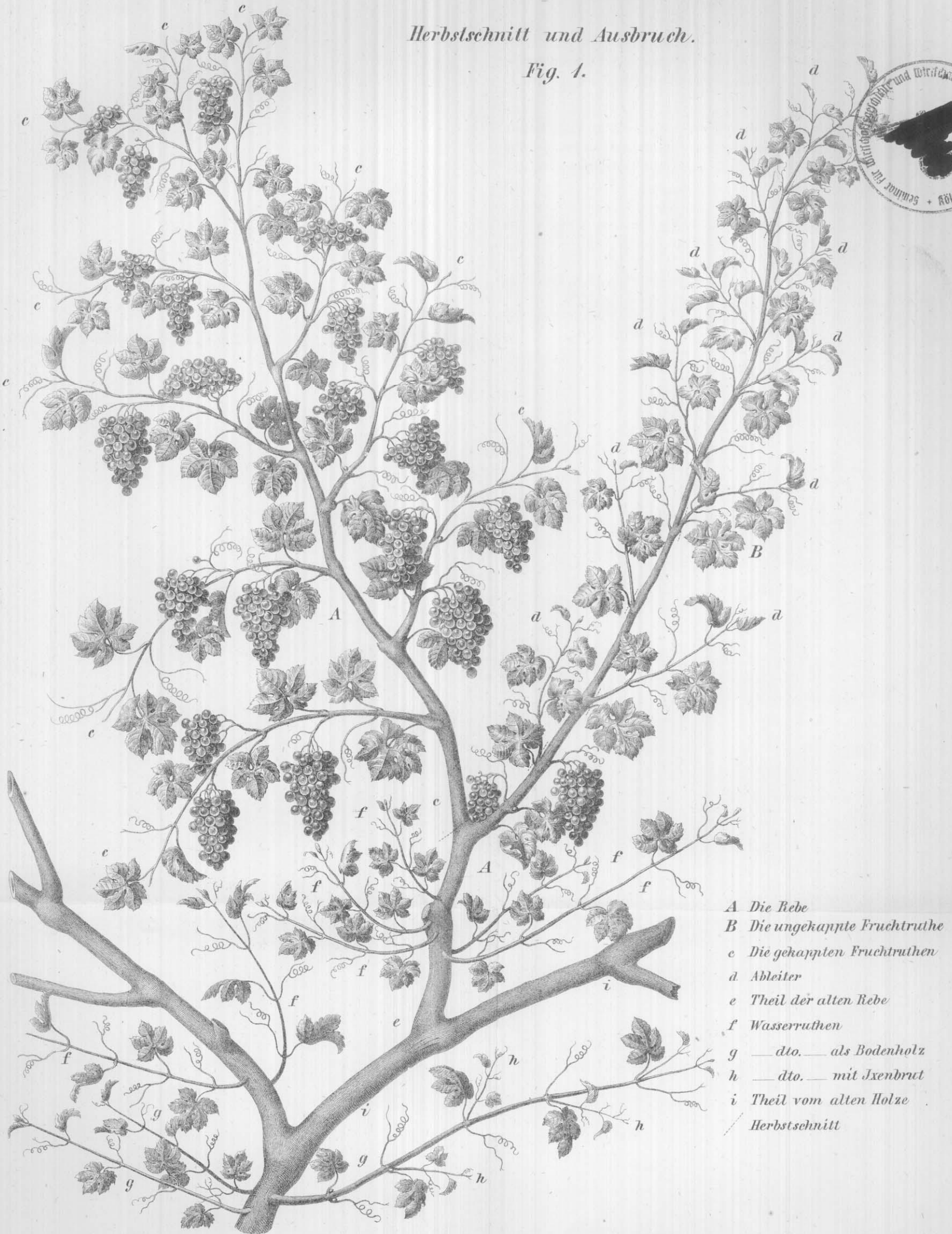
Bei Anwendung einer der Natur des Weinstockes mehr zusagenden Behandlungsart könnte aber wenigstens ein doppelt, wohl auch bis vierfach so hohes Erträgniß mit Sicherheit erreicht werden.

(Laut einer im Abendblatte der Wiener Zeitung vom 2. August 1853 enthaltenen statistischen Nachweisung liefert die österreichische Gesamtmonarchie einen jährlichen Weinertrag von 41,498.900 Eimer.)



Herbstschnitt und Ausbruch.

Fig. 1.



- A Die Rebe
- B Die ungekappte Fruchtruthe
- e Die gekappten Fruchtruthen
- d Ableiter
- e Theil der alten Rebe
- f Wasserruthen
- g — dto. — als Bodenholz
- h — dto. — mit Ixenbruct
- i Theil vom alten Holze
- Herbstschnitt

Fig. 2.

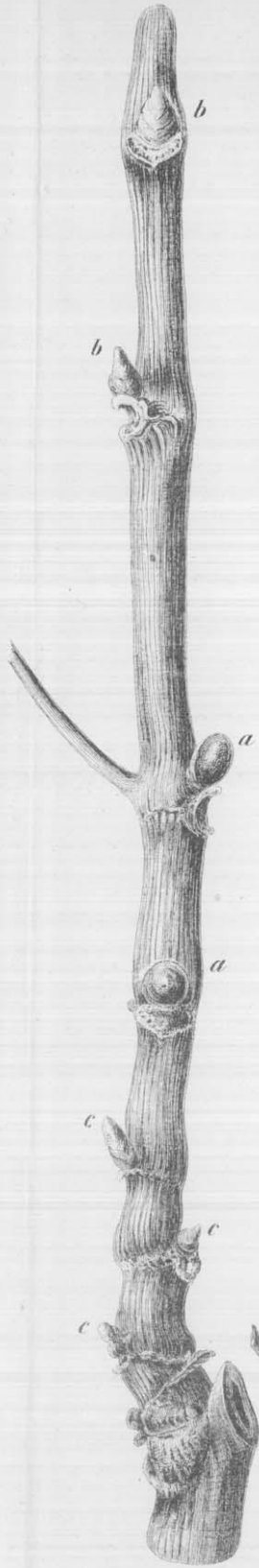


Fig. 1.

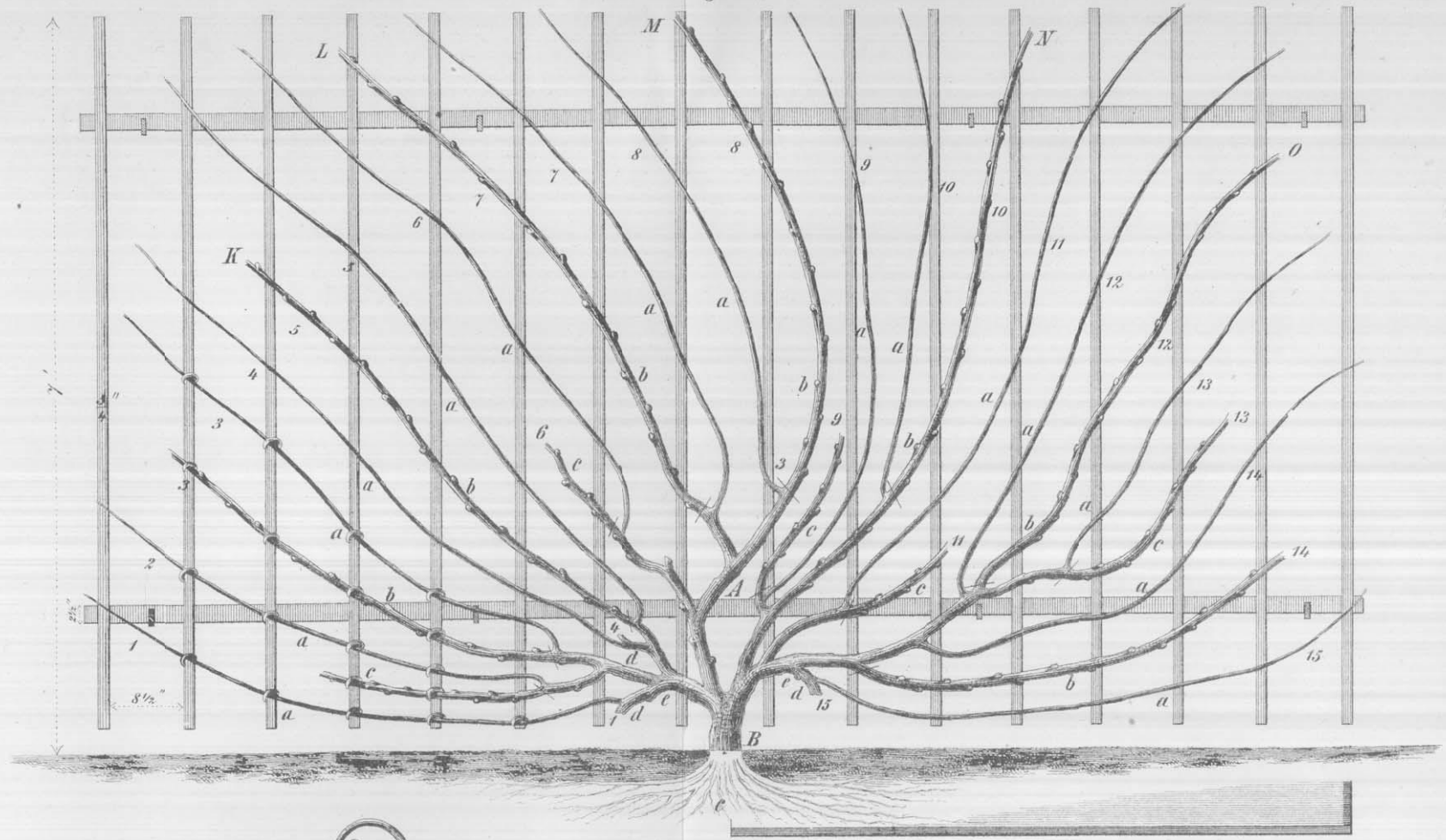


Fig. 3.

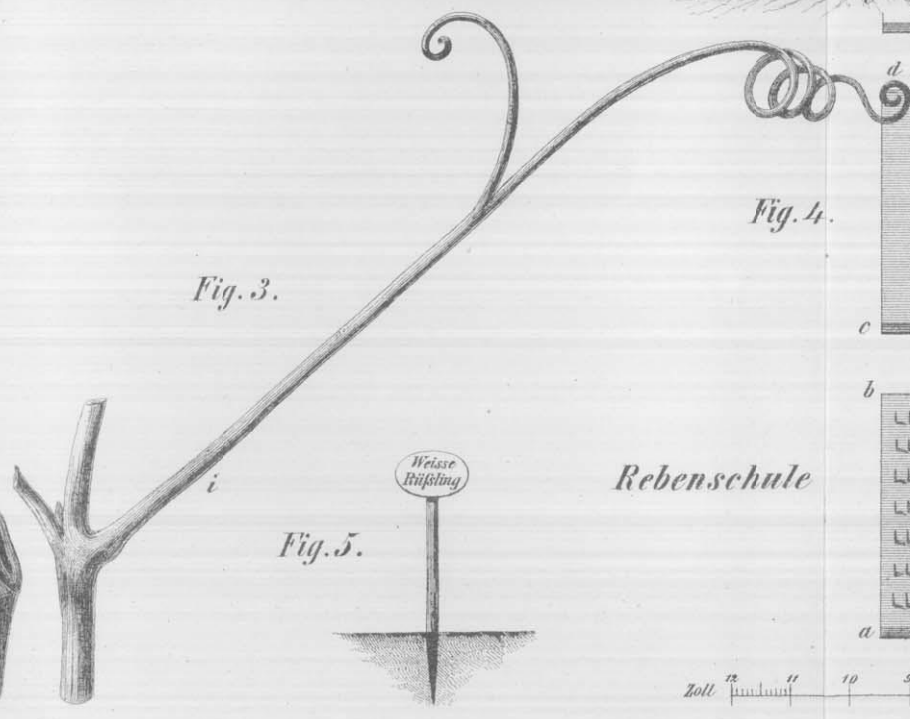
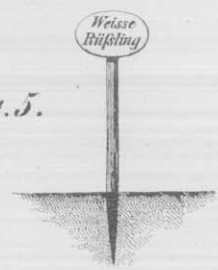
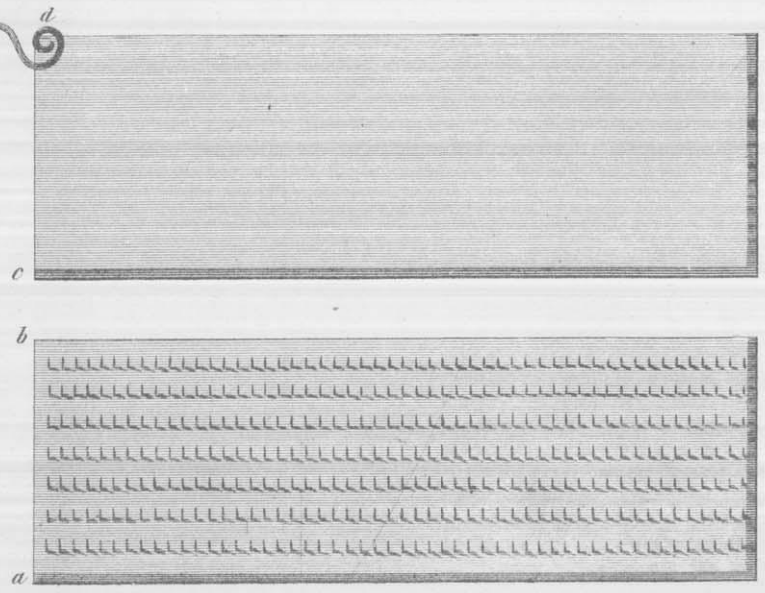


Fig. 5.



Rebenschule

Fig. 4.



Zoll 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 12 oester. Fufs.

Maßstab zur Rebenschule.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

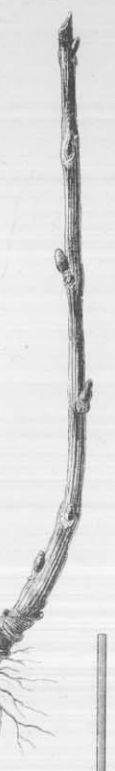


Fig. 4.

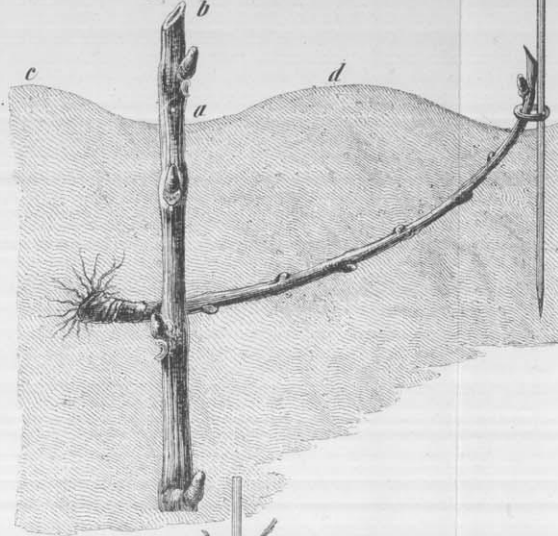


Fig. 5.

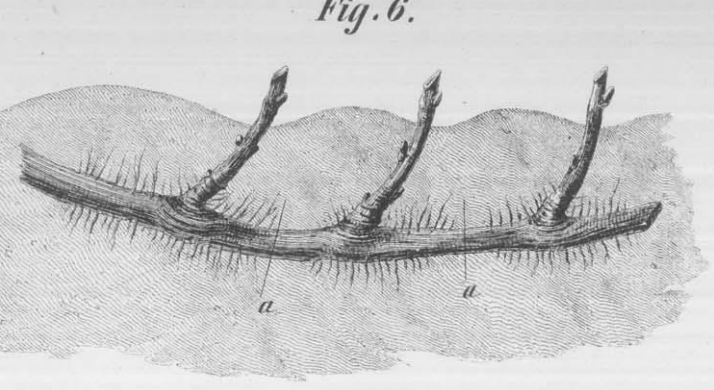


Fig. 6.

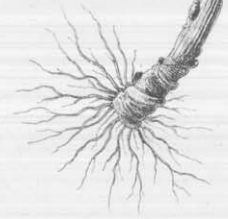


Fig. 7.

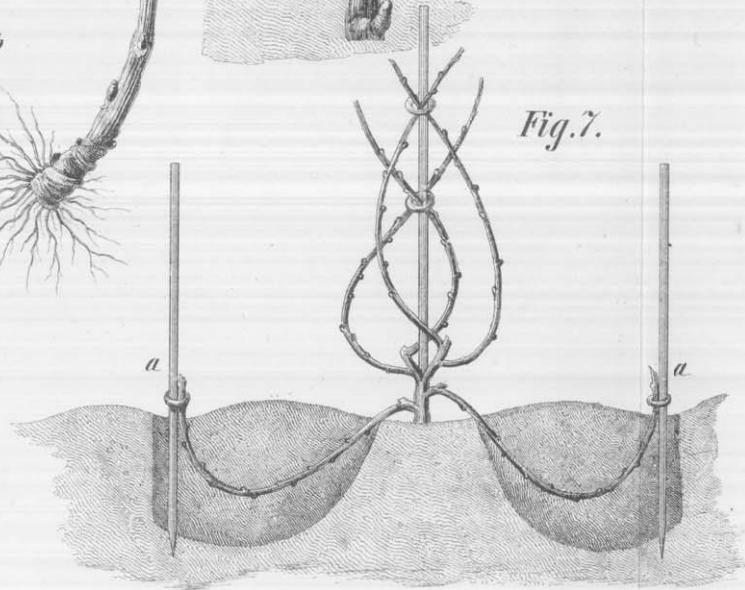


Fig. 8.

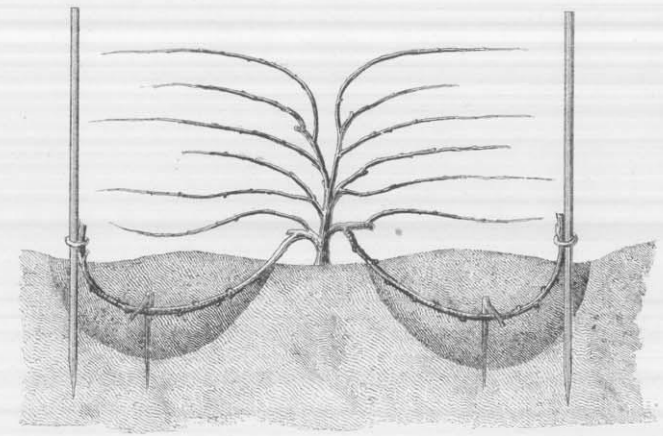


Fig. 9.

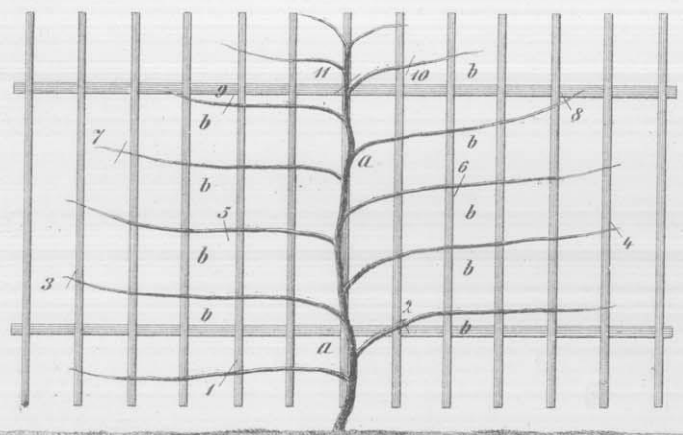


Fig. 10.

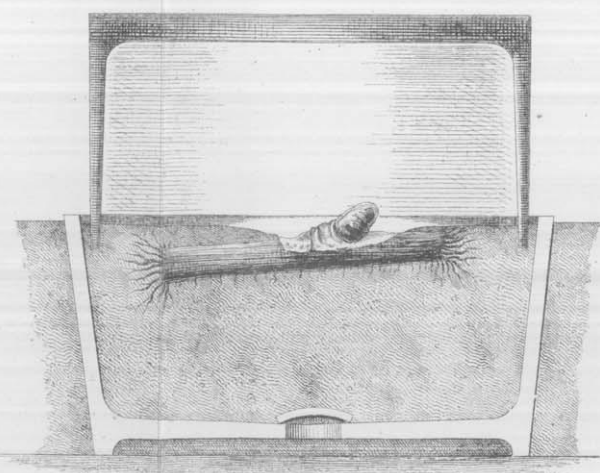


Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



West

Ost

Süd

Fuß

Wm. Klfr.

Dr. J. A. Neumann, Neudamm bei Berlin

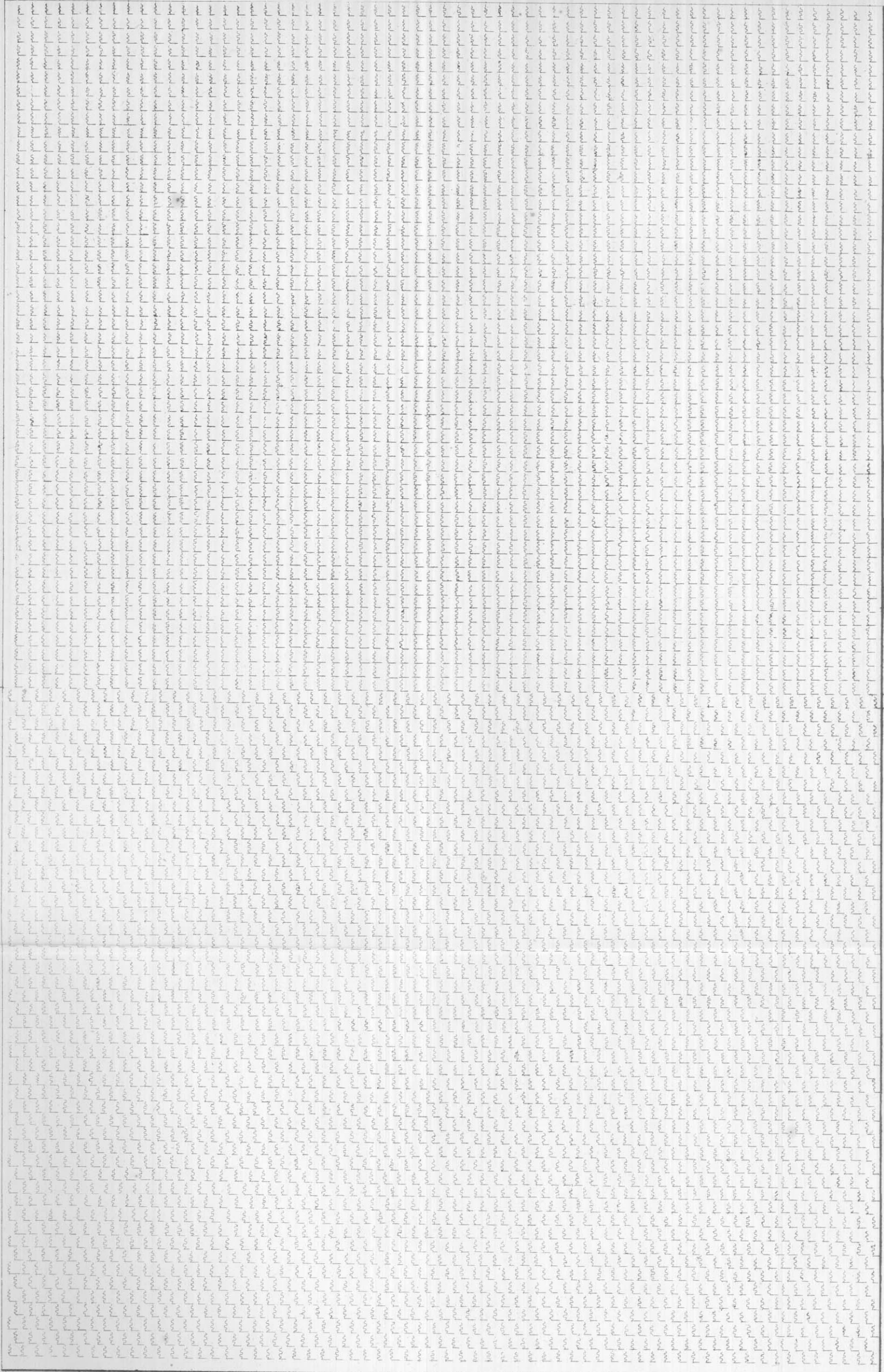


Fig. 2.

Durchschnitt nach der Linie a q

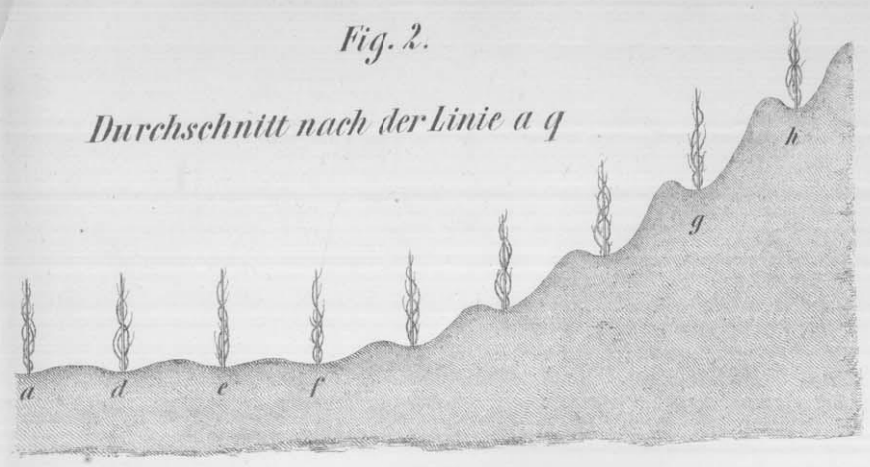


Fig. 8.

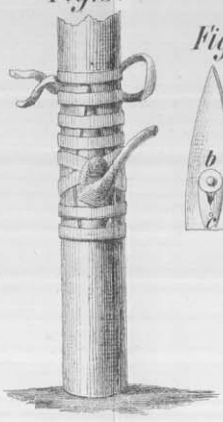


Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

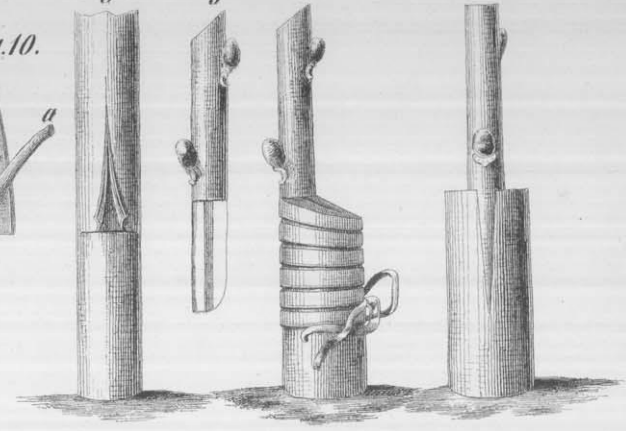


Fig. 9. Fig. 10.

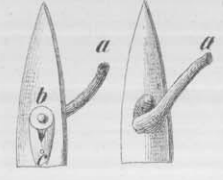


Fig. 1.

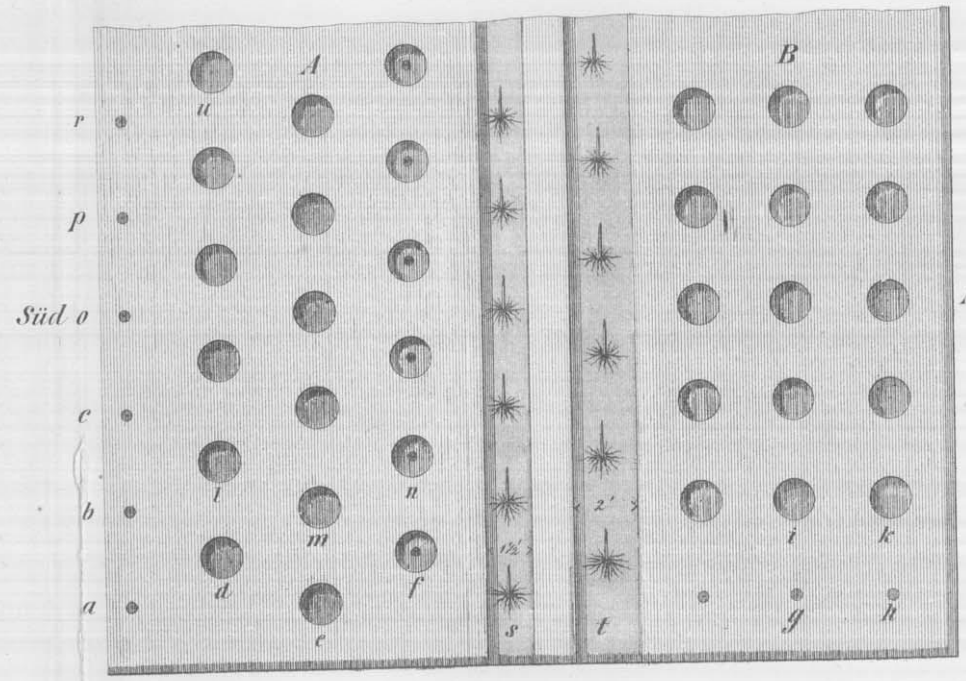


Fig. 15.

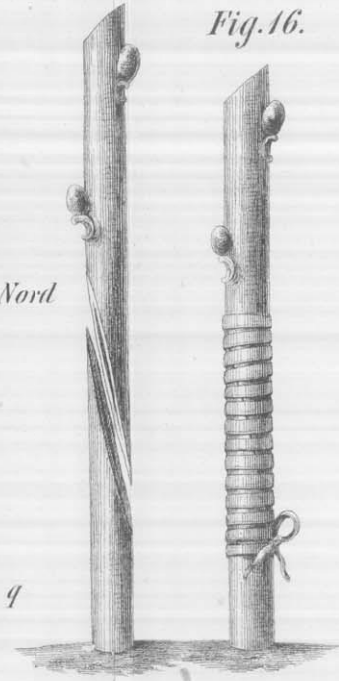


Fig. 16.

Fig. 17.



Fig. 18.

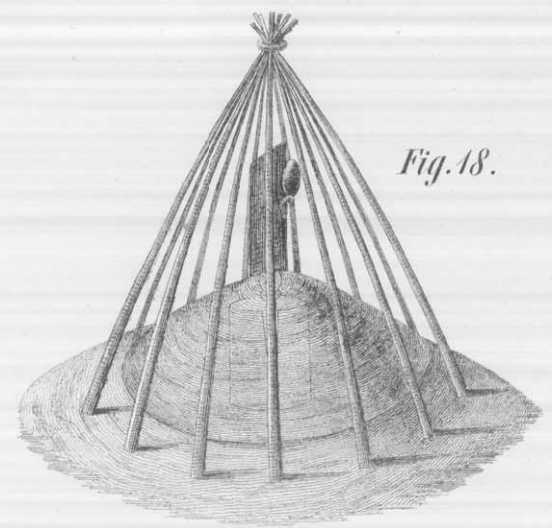


Fig. 3.

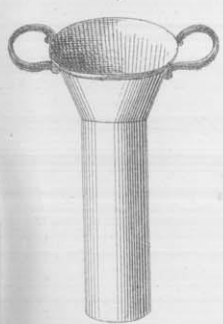


Fig. 4.

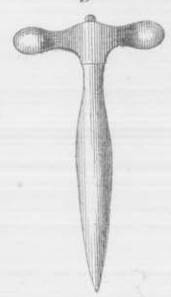


Fig. 5.

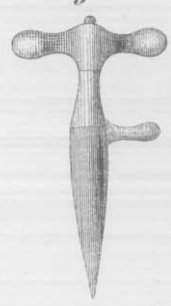


Fig. 6.



Fig. 7.



5' lang, 1/2" stark.

Fig. 19.

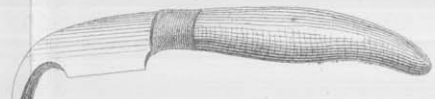


Fig. 20.

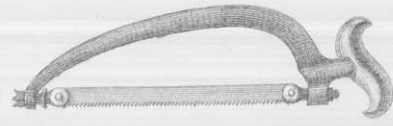


Fig. 21.



Fig. 22.



Fuß 6 5 4 3 2 1 0

Klafter. Maßstab zu Fig. 1 & 2.

Fig. 1.

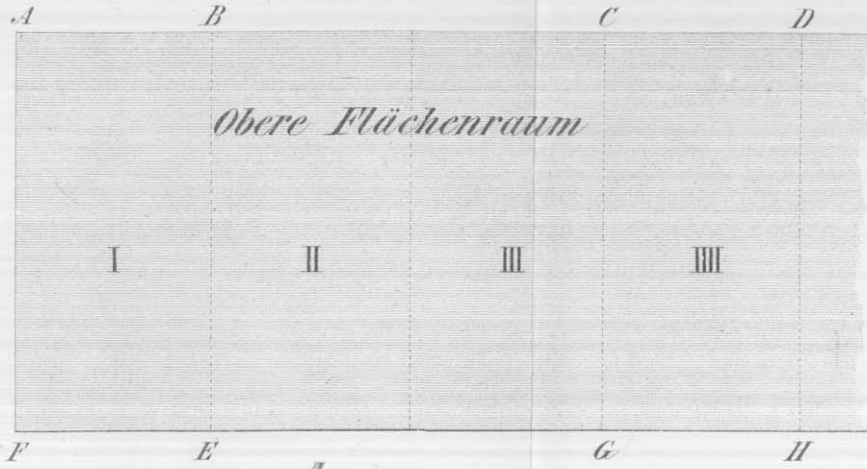
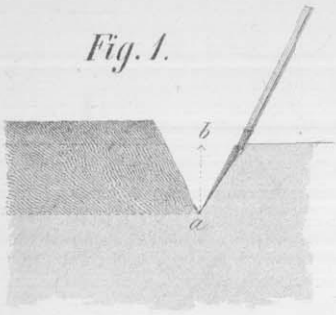


Fig. 2.

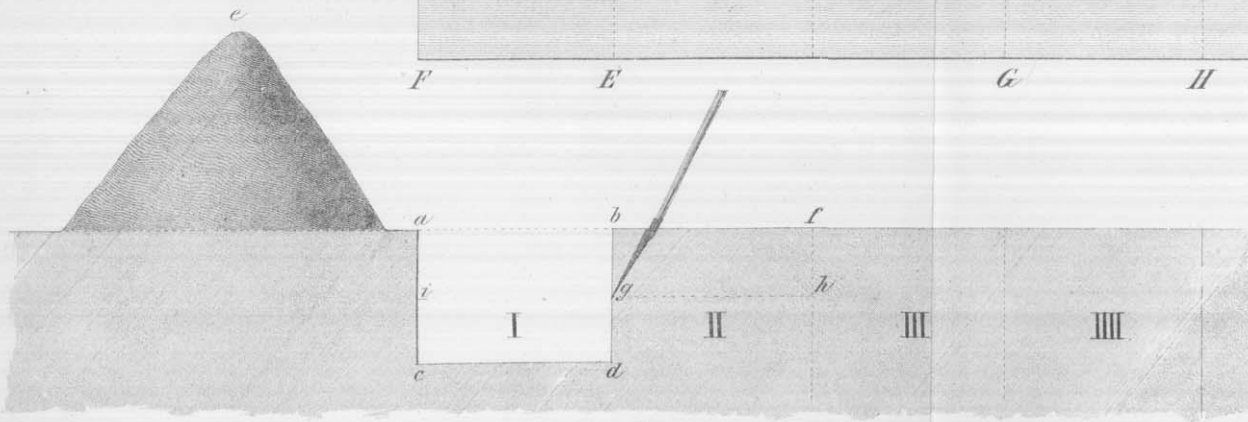


Fig. 3.

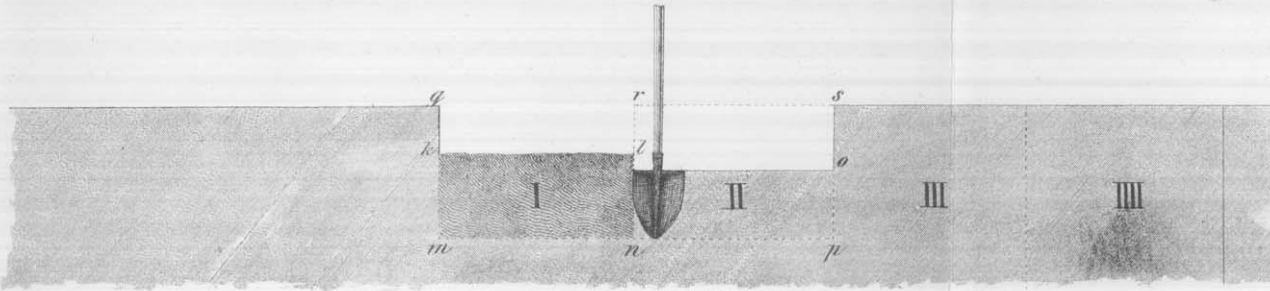


Fig. 4.

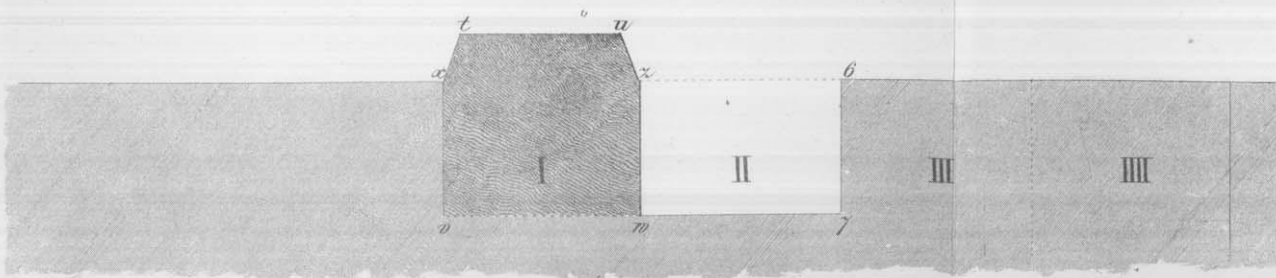


Fig. 5.

Fig. 3, 4, 5, sind
Längen-Durchschnitte
von Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

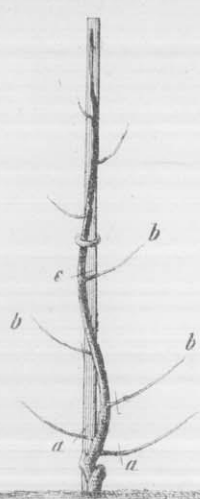


Fig. 4.

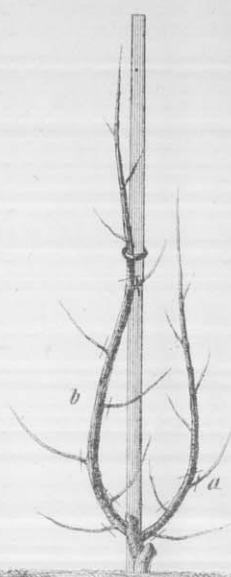


Fig. 5.

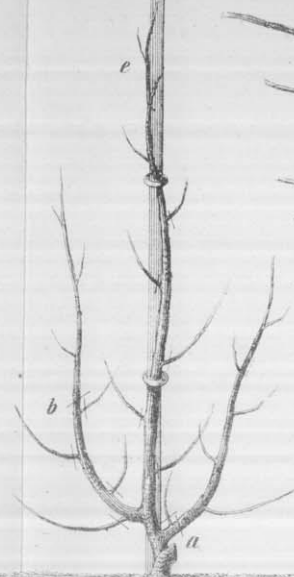


Fig. 13.

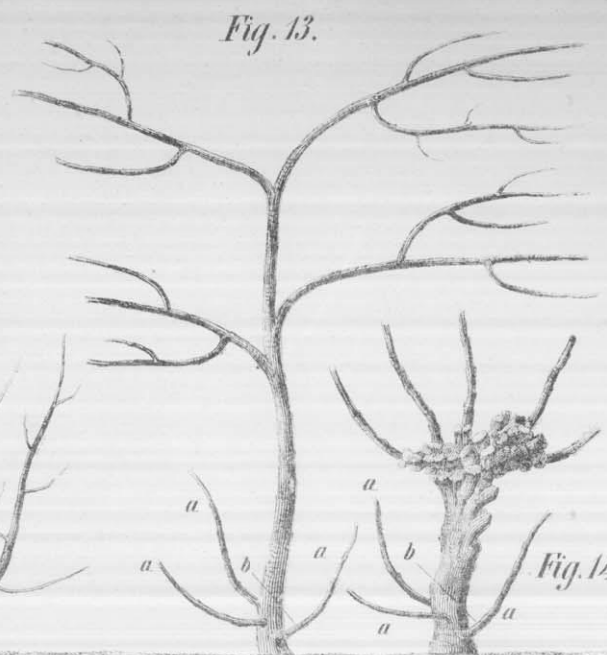


Fig. 14.

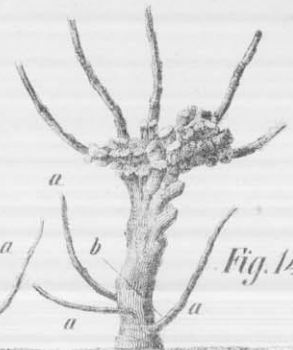


Fig. 6.

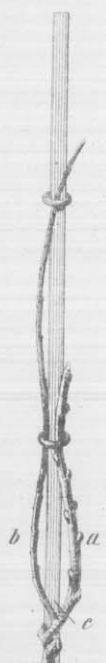


Fig. 7.



Fig. 8.

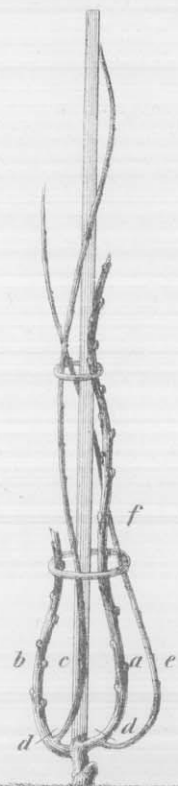


Fig. 9.

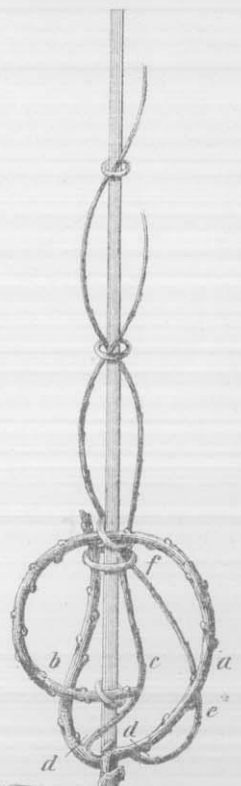


Fig. 10.

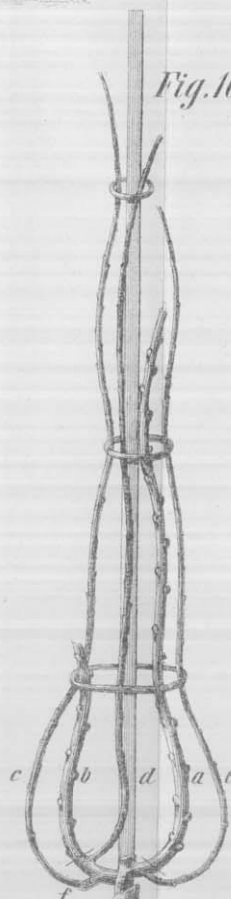


Fig. 11.

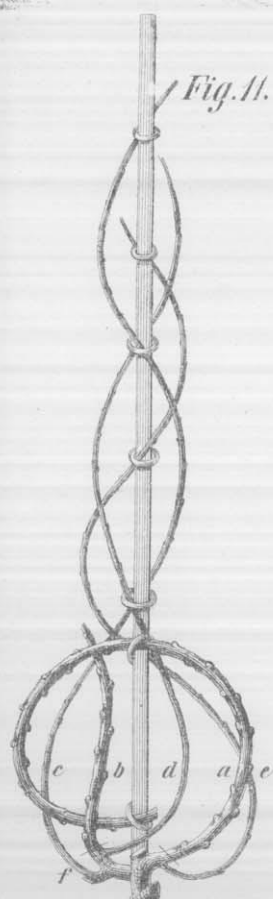


Fig. 12.

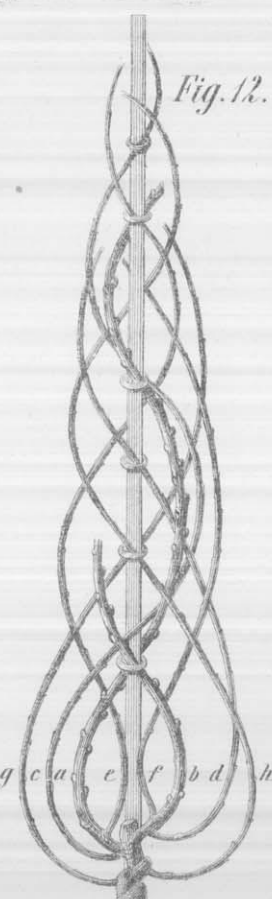


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

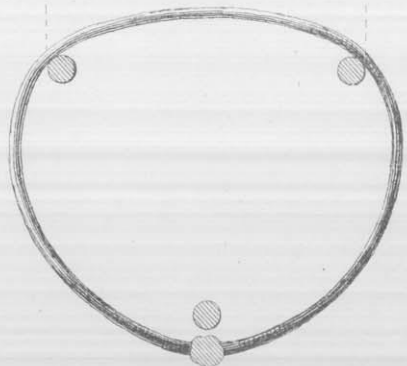
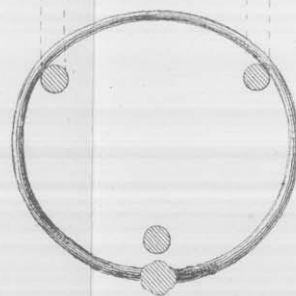
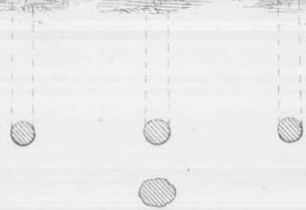
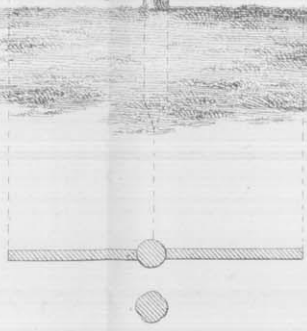
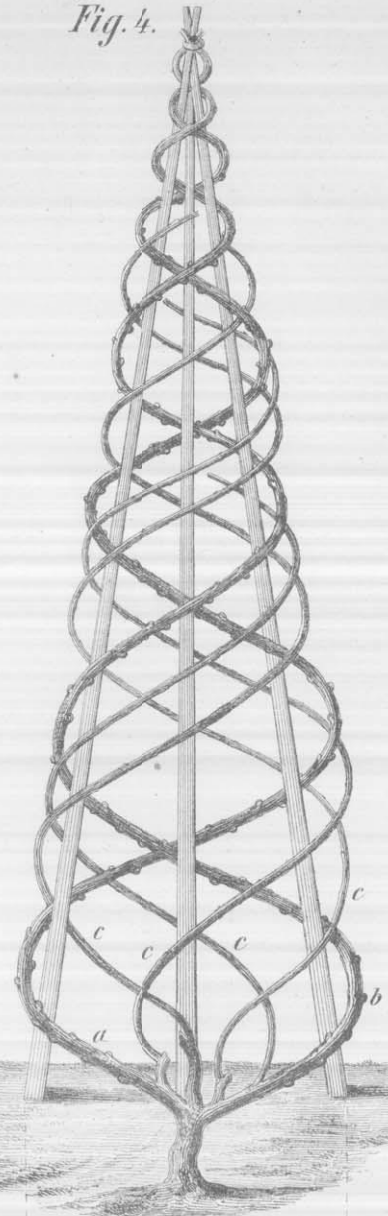
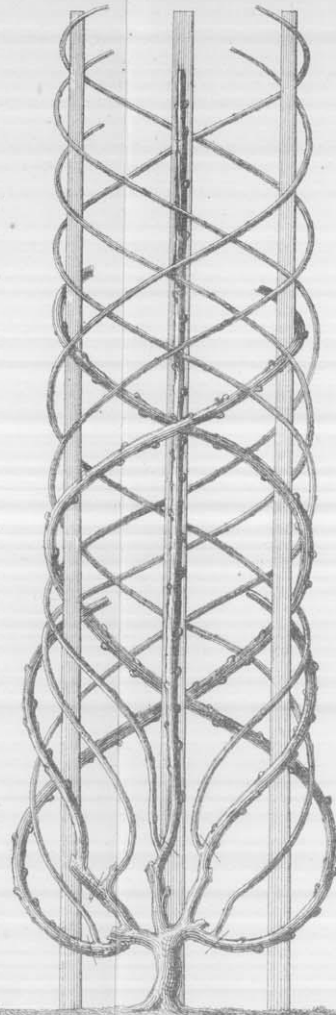
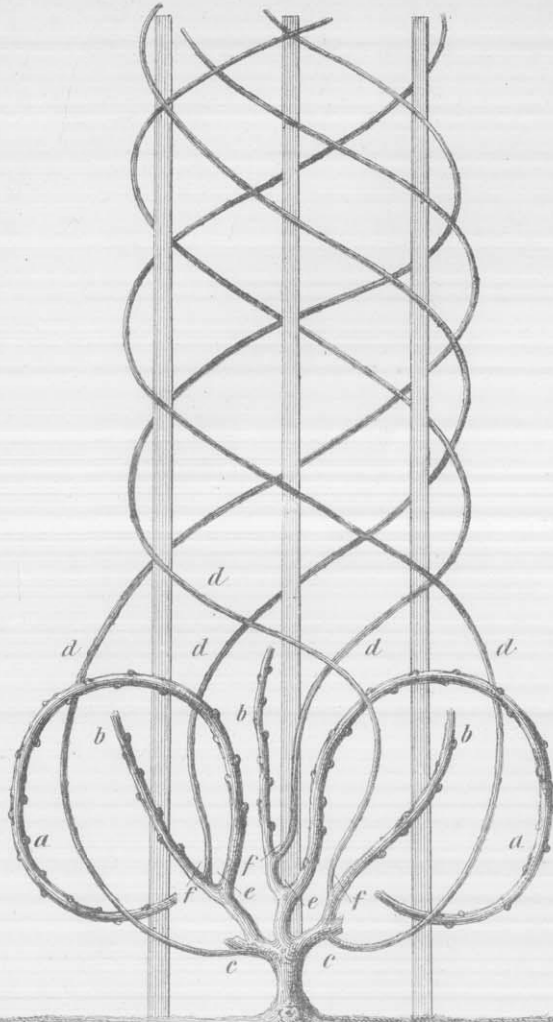
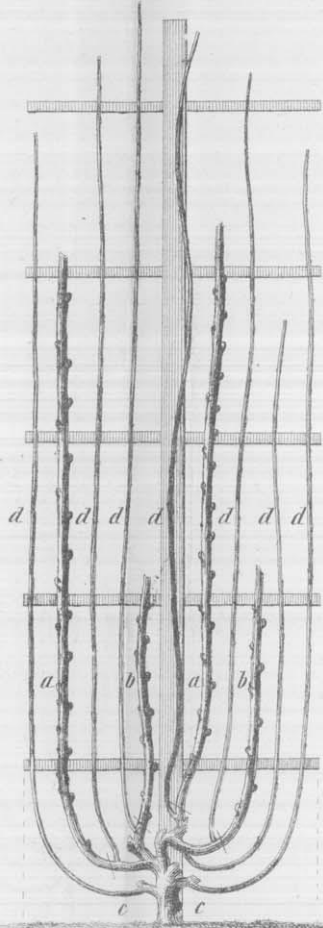




Fig. 1.

Rabatten-Einfassung.

Fig. 2.

Halbbögenzug.
Im Zustande nach dem Schutte.

Im Sommer-Zustande.

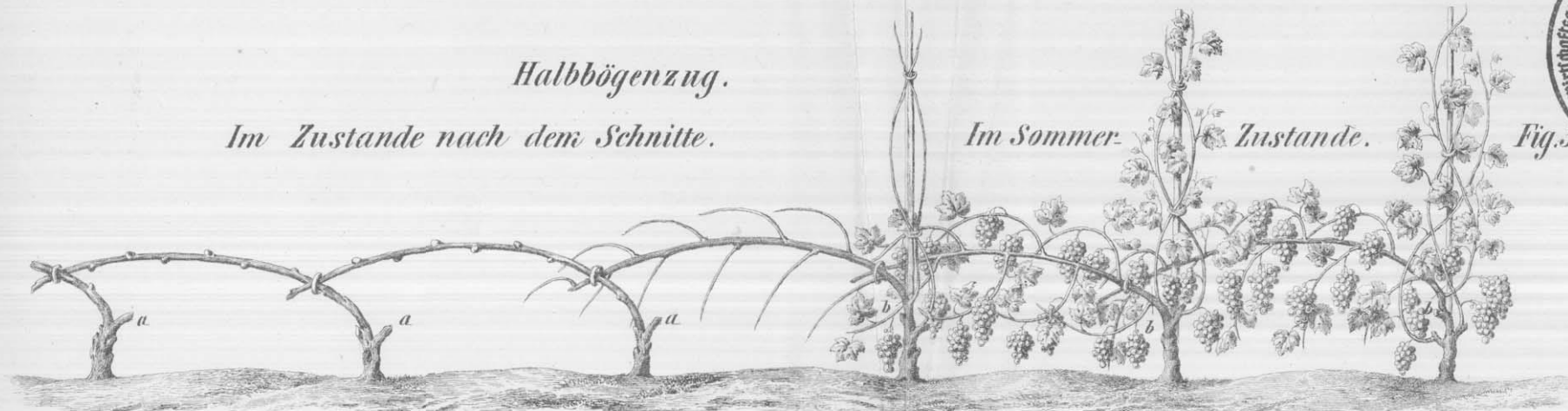


Fig. 3.

Doppel Halbbögenzug.

Fig. 4.

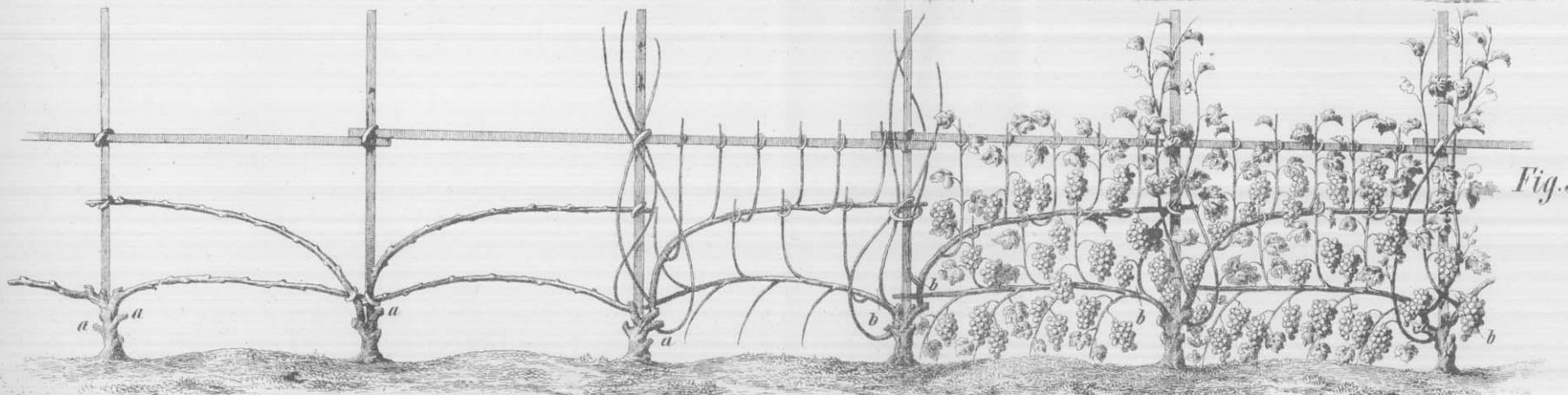
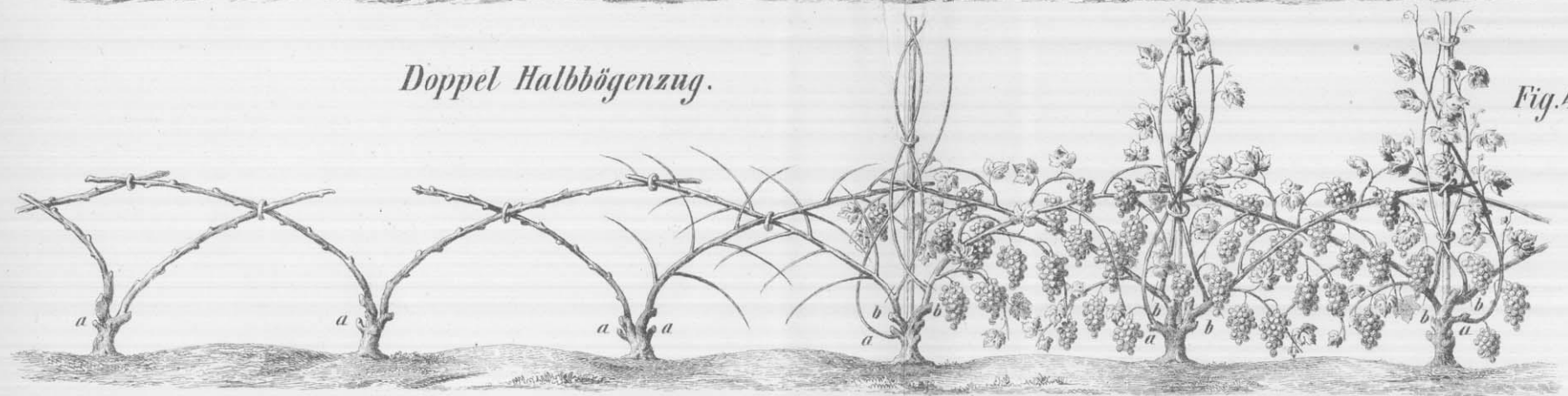


Fig. 5.

Doppel-Halbbögen im einfachen Rahmenzug



Fig. 3.

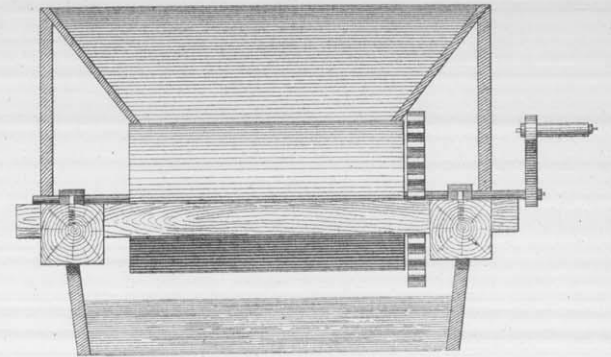


Fig. 2.

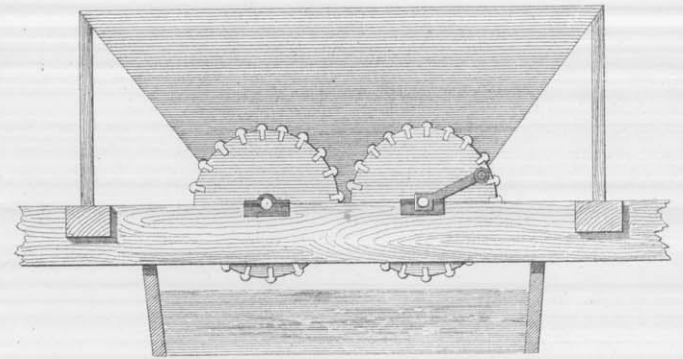


Fig. 1.

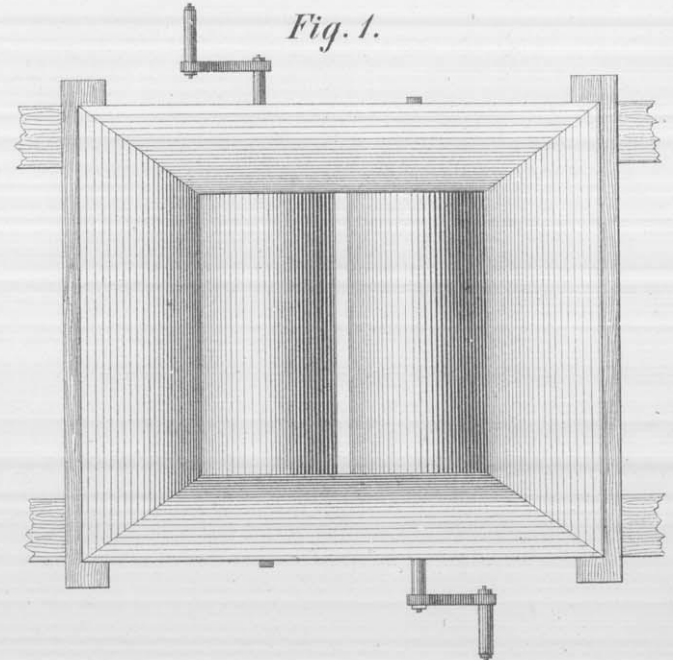


Fig. 6.

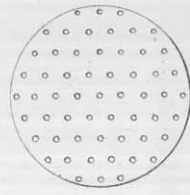


Fig. 4.

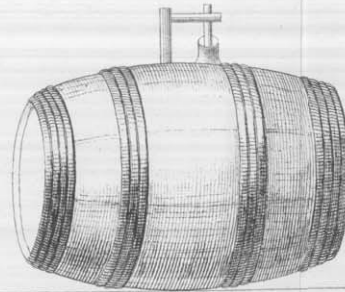


Fig. 5.

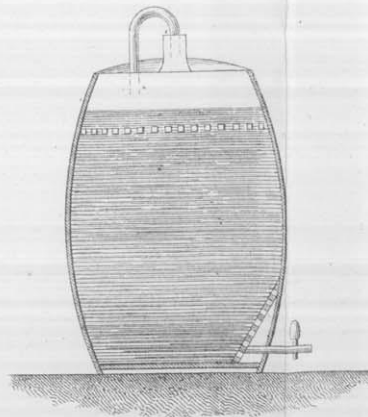


Fig. 8.
D

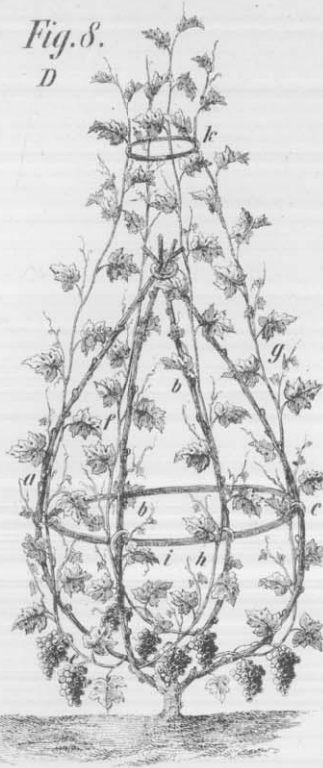
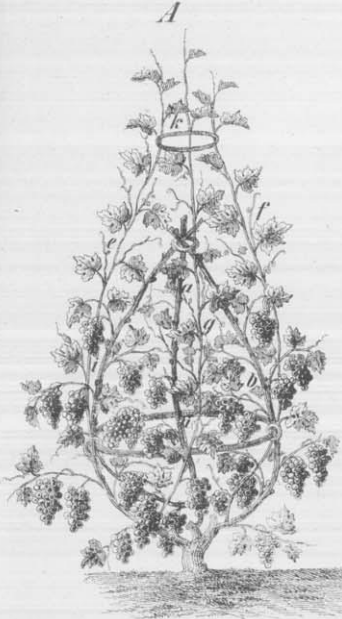
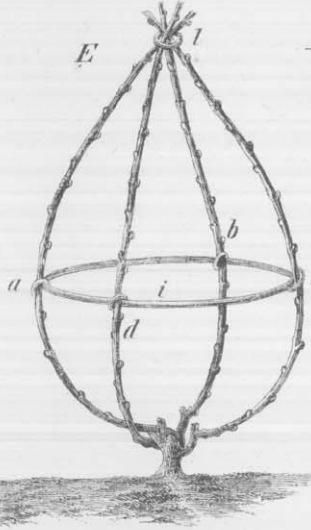


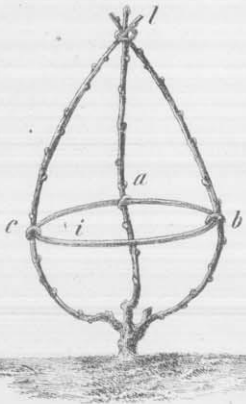
Fig. 7.
A



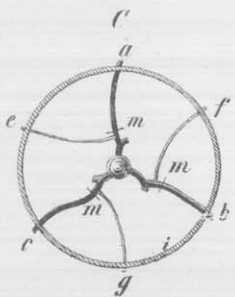
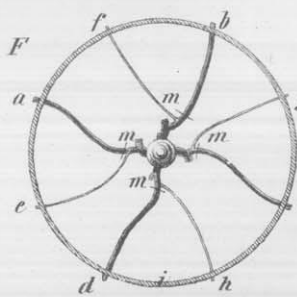
E



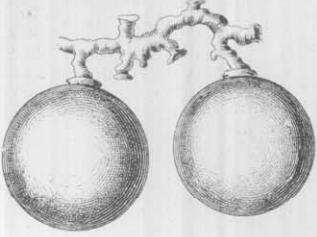
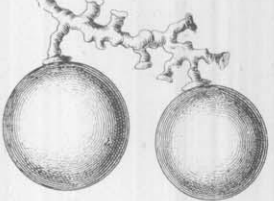
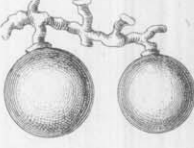
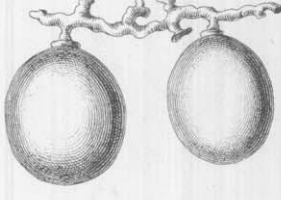
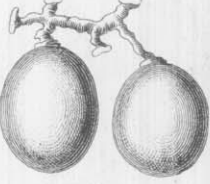

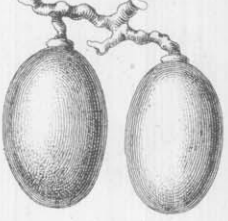
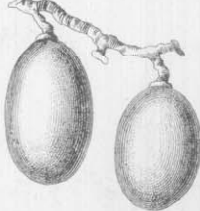
B



F



UEBERSICHT der Classification der Rebensorten.

Nach der Form der Beeren. <i>Classen.</i>	Nach der Grösse der Beeren. <i>Ordnungen.</i>	Nach Muster-Beeren.
I. Runde Beeren. <i>Die Durchmesser der Höhe u. Breite sind sich gleich, oder der erste ist kaum merklich kleiner als der letzte.</i>	A. Grosse Beeren. <i>Die Durchmesser der Höhe und Breite betragen über 8 Linien.</i>	
	B. Mittelmässige Beeren. <i>Die Durchmesser der Höhe und Breite massen über 6 bis 8 Linien.</i>	
	C. Kleine Beeren. <i>Die Durchmesser der Höhe und Breite erreichen höchstens gegen 6 Linien.</i>	
II. Längliche oder einförmige Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe ist höchstens um eine Linie länger als jener der Breite</i>	A. Grosse Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe misst über 8, jener der Breite über 7 Linien.</i>	
	B. Mittelmässige Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe beträgt 7 bis 8, der Durchmesser der Breite 6 bis 7 Linien.</i>	
	C. Kleine Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe erreicht höchstens 7, jener der Breite höchstens 6 Linien.</i>	
III. Lange walzen- oder geissduttenförmige Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe misst wenigstens über eine Linie mehr als jener der Breite.</i>	A. Grosse Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe misst über 9, jener der Breite über 6 Linien.</i>	
	B. Mittelmässige Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe beträgt 8 bis 8 1/2, jener der Breite 5 bis 6 1/2 Linien.</i>	
	C. Kleine Beeren. <i>Der Durchmesser der Höhe erreicht höch- stens 7, jener der Breite höchstens 5 Linien.</i>	