

# Eine Methode, den Weinstock ohne Dünger fortzupflanzen

Autor(en): **Sassure**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt**

Band (Jahr): **14 (1773)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-386708>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Eine Methode,

den Weinstock ohne Dünger fortzupflanzen.

von

dem Herrn von Saussure.

Professor der Naturlehre  
zu Genf.

---

Der Weinbau ist für unser Land sehr wichtig, weil der Verkauf des Weins das vornehmste Einkommen von unsern Landgütern ausmacht; allein die Art, den Weinstock zu pflanzen, worauf doch alles ankommt, dünkt mich sehr mangelhaft; und da ich ihn das erstemal bey mir pflanzen sahe, sagte ich: warum pflanzt man doch den Weinstock in die Erde, sie mag auch so hart seyn, als sie will, ohne das Land zuvor zu bauen? pflanzt man doch keinen Baum, oder Staude mit solcher Nachlässigkeit?

Ich konnte mich über dieses grosse vorurtheil nicht genug wundern, und hatte sogleich lust demselben abzuheifen; allein ich gedachte, wenn meine anmerkung richtig wäre, so würde sie schon längst vor mir von so vielen verständigen leuten, die besonders in der Schweiz, mit dem Weinbau umgehen, gemacht worden seyn. Dieses hielt mich ab, zu einer zeit, da ich mich mehr mit dem feldbau beschäftigte, ohne zu bedenken, daß dieser auf jenen einen grossen einfluß haben kann. Hernach als ich junge Reben pflanzen wollte, und die grundsätze des Weinbaues ernstlicher studierte, so kam mir meine anmerkung wichtiger vor, als jemals, und lies mich nichts mehr abhalten, meinem neuem einfall zu folgen, um so mehr weil er sehr schicklich ist, wenn man neue Reben anlegen will.

Mein gedanke war ungegründet: wenn diese methode gut wäre, so hätte man sie gewiß schon vor mir gebraucht. Wenn man ihm zum grundsatz machte, so wäre es um den fleiß gethan. Man würde nie eine kunst zu grösserer vollkommenheit bringen. Denn, wie könnte man eine veränderung damit vornehmen, wenn man nicht bisweilen in die flugheit der alten gebräuche ein misstrauen setzen wollte?

Berdiert besonders die bisherige art das feld zu bauen, so viele hochachtung? Da doch jedermann eingesteht, diese kunst sey noch in ihrer kindheit, da die akersleute, die man ungeachtet

## Den Weinstoß fortzupflanzen. 3

alles widerspruchs, als die Lehrmeister dieser Kunst betrachtet, nicht fähig sind über ihr Verfahren nachzudenken, und sich von ihren alten gebräuchen nicht leicht abbringen lassen.

Laßt uns nun ohne vorurtheil untersuchen, wie man es in unserm Lande angreift, den Weinstoß zu pflanzen! man macht für die Rebe, die man vervielfältigen will, eine Grube, die höchstens anderthalb, gemeiniglich aber kaum einen Schuh tief ist; in diese wird die Rebe gesetzt, die Erde mag beschaffen seyn, wie sie will, man läßt zween oder drey Äste oder Spizen hervorste- hen, darauf wirft man ein wenig gute Erde von der Oberfläche, und alsdann öfters lange her- nach, thut man Dünger oder etwas anders dar- auf, und füllet endlich die Grube wieder zu mit der Erde, die man daraus gegraben hat; bis- weilen thut man daß letztere erst alsdann, wenn man die Reben hat.

Bei dieser Methode ist der Dünger unumgän- glich nöthig, um den bei der Pflanzung began- genen Fehler einiger Massen gut zu machen. Diese Ergänzung ist für den Rebmann sehr be- quem, weil ihm der Herr den Dünger verschafft, anstatt daß es seine Pflicht wäre tiefer zu graben. So ist es mit allem Ertrag, wo der Eigenthums- herr mit dem, der es bauen muß, theilet; die- ser sucht alles mit dem Dünger gut zu machen, um sich die Mühe zu ersparen; daher halten

die bauen so viel von diesem hülfsmittel, und daher kommt auch ihre nachlässigkeit im bauen.

Ben dieser manier die Reben zu pflanzen habe ich folgende unbequemlichkeiten bemerkt. 1. Eine Rebe, die lange in der grube steht, ehe dieselbe wieder zugefüllt wird, pflegt, wenn starke regen kommen, in einem boden, der nicht leicht ist, sehr überschwemmt zu werden; ja sie geht gar zu grunde, wenn es ein wenig stark gefriert, welches ich oft gesehen habe. Zum wenigsten leidet sie sehr schaden, und ihr wachsthum wird durch das wasser gehindert. Unter allen pflanzen, die wir bauen, kann die Rebe am allerwenigsten in diesem element wachsen, und man setzt sie gleichsam in einen brunnen, weil das wasser nicht ablaufen kann. Wenn viel wasser da ist, so kann das wasser aus der grube nur von der oberfläche ablaufen; daher kommen die überschwemmungen, die bisweilen das erdreich der weinberge mit sich fortreißen.

2. Eine einfallende tröfne, die bisweilen dem Weinstock schadet, erschöpft in kurzer zeit die feuchtigkeit solcher untiefen gruben, und wird durch den dünger noch vermehrt, wie ich es im jahr 1762 erfahren habe: unsere benachbarte Reben versprachen im frühling einen herbst, wie der vorhergehende war, sie gaben aber den dritten theil weniger, und die meinigen, die tiefe gruben hatten, gaben etwas mehr.

## den Weinstock fortzupflanzen. 5

3. Der dünger macht, daß die fröste noch schädlicher werden. Duhamel beobachtet in seiner vortreflichen physik der bäume, \* daß die fröste viel stärker sind in dem gedüngten erdreich, als in dem ungedüngten, und ich habe mit zwey reaumurischen thermometern von gleichen graden versuche gemacht, die mich nicht mehr daran zweifeln lassen. \*\* Ich habe schon im jahr 1764 bemerkt, daß diejenige von meinen Weinbergen, die schon lange nicht gedüngt worden waren, weniger als die andern von dem frost am 4 jun. litten, noch, deutlicher aber sahe ich dieses im jahr 1772. Die neugier trieb mich nach dem frost der ostern an, die augen zu zählen, die er an einer gewissen anzahl Reben verderbt hatte, und fand derselben 24, und bey einer gleichen anzahl Weinstöcke, welche wie die meinigen in einem benachbarten Weinberg gepflanzt waren, der dazu noch höher lag als der meinige, zählte ich 51; auch war mein herbst reichlicher, als meiner nachbarn ihrer. Indessen muß ich doch hinzusetzen, daß ich diese vergleichung in diesem jahr (1773) wiederholt habe, nach den frösten

U 3

---

\* Part. 2. Ch. 3. Art. 2.

\*\* Man wird sich wundern, daß ich dem dünger so verschiedene wirkungen zuschreibe, daß ich behaupte, er vermehre bald die hitze und bald den frost; indessen ist es gewiß, er vermehrt die hitze in dem boden, wenn es warm ist, und die kälte wenn es gefriert: ich habe es an dem thermometer gesehen, und überlasse die ursache dieser erscheinung den naturkundigern.

vom 7 und 8 may: ich fand den unterschied ganz anderst, mein Weinberg hat viel mehr gelitten, als ein anderer an eben demselben ort. Ich wunderte mich anfangs ein wenig darüber; da ich aber nachdachte, sahe ich ein, daß der dünger hauptsächlich diese schlimme wirkung im ersten jahr hervorgebracht haben muß, da alle seine salze in bewegung sind, da aber diese ursache am ende des jahrs nicht mehr vorhanden ist, so mußte mein Weinberg, weil er niedriger und ebener war, dem frost mehr unterworfen seyn. Indessen sieht man hieraus, daß der dünger den frost vermehrt, weil diesem Weinstock in dem ersten jahr seine vortheilhafte lage nicht zu statten kommen konnte. Diejenigen, welche sich dem ungeachtet des düngers bedienen wollen, können wenigstens den schluß daraus ziehen, daß man ihn nicht eher, als bis er wohl verwest ist, darein thun darf.

4. Der dünger ist oft voll insekten, die die Rebschoße benagen und abbeissen.

5. In den untiefen und mit einem bald verwesenden dünger angefüllten gruben, nehmen die Weinstöcke oft von dem haken schaden; welches meine rebleute bemerkt haben.

6. Ist es eine bekannte unbequemlichkeit dieser methode, daß die trauben leichter faulen, daß der Wein zäh wird und seine gute eigenschaft verliert.

## den Weinstock fortzupflanzen. 7

Allem diesem beuge ich durch die art vor, deren ich mich bediene, und die darinnen besteht. Ich lasse die gruben zwey gute schuh tief machen, und auch ein wenig breiter, als gewöhnlich; man wirft sodann einen halben schuh erde von der oberfläche auf den grund der grube, setzt den Weinstock in diese gute erde, und füllt das loch sogleich zu, also, daß man allezeit die beste erde zuerst darein wirft, und die man zu unterst herauf gebracht hat, für die oberfläche behält, wo sie sich in kurzer zeit selber bessert.

Es ist offenbar, daß gruben, die zwey schuh tief sind, und so gleich zugefüllt werden, wenn es regnet, mehr einschlucken müssen, daß der Weinstock welcher nicht auf dem grunde stellt meistens trocken bleibt, daß sie vor dem frost verwahrt ist, und daß bey grossen überschwemmungen, zumal wenn sand oder kies in der grube ist, man nicht befürchten darf, daß die erde mit fortgerissen werde.

Eine tiefere grube behält auch das regenwasser länger, und sichert den Weinstock vor einer allzugrossen trockenheit, oder vermindert sie zum wenigsten, wie wir gesehen haben.

Wenn der stamm wohl mit erde bedekt ist, so kann der rebmann so tief graben, als er will, ohne ihn zu beschädigen.



Die unterlassung des düngers bewahrt die Rebstöcke vor den insekten, der frost schadet nicht so viel, die fäulniß wird abgehalten, und der Wein wird beträchtlich besser. Davon habe ich seit einigen jahren einen sehr deutlichen beweis. Meine weissen Weine, die zuvor in der ganzen gegend die schlechtesten waren, und die sich kaum ein ganzes jahr halten ließen, lassen sich jezo lange halten, werden sehr gesucht, und werden für einen so hohen preis als die besten hier zu lande, verkauft. Dieser unterschied ist in den hier sogenannten gois noch sichtbarer. Diese Weine waren zuvor bey mir sehr geringe, seit einigen jahren aber sind sie, nach dem urtheil der käufer eben so stark und so gut als blosser weisser Wein und die trauben faulen viel weniger, welches ihr größter fehler war. Allein diese wirkung kann man nicht so deutlich in den ersten jahren wahrnehmen, denn es gehört zeit dazu, bis die fettigkeit aus der erde ist.

Dieser vorthail wird nicht geläugnet, und er steht auch in den abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft, wo auch gezeigt wird, daß es sehr vorthailhaft wäre, wenn man den dünger, den man in die Weinberge verschwendet, lieber auf die fruchtfelder trüge, in einem lande, das für seine einwohner nicht genug korn hervorbringt. Dieses wurde in einer andern widerlegt, wo sehr gut gesagt wird: (indem man voraus setzt, daß die Weinberge ohne dünger weniger Wein geben würden) daß es nicht klug wäre, wenn

man einen so sichern und einträglichem theil des handels schwächen wollte; dieser handel würde dadurch sehr leiden, indem man dem akerbau auf einer seite, wo der vortheil nicht so groß ist, aufzuhelfen trachtete; ich gestehe, daß ich aus gleichem grunde anfangs eben diese gedanken hegte.

Wenn es aber so wohl aus der erfahrung als aus der theorie offenbar ist, daß der dünger durch das tiefe graben der löcher mehr als genug ersetzt wird, ist es nicht weit besser? Man wird dieser wahrheit gerne beifall geben, wenn man die große wirkungen bedenkt, welche diese verbesserung auf das übrige feld hervorbringt. Jedermann weiß, daß, wenn man einen garten anlegt, man zuerst die erde tief umgraben muß, ohne welche er niemals gut werden würde, wenn man auch noch so viel dünger darein thäte. Die künstliche wiesen, welche man auf diese weise anlegt, haben auch einen großen vortzug vor den andern, wovon ich manche proben habe, insonderheit ist dies gut zur zeit einer großen dürre und eines anhalteten regenwetters. Man weiß ferner den vortheil davon, wenn das feld tief gepflüget, und die bäume tief gesetzt werden, ohne welches man sich nicht viel versprechen kann. Alle alte akerleute empfehlen das tiefe bauen; warum sollte man es nicht auch bey dem Weinstock thun, der es noch besonders zu erfordern scheint?

Ich mache daraus den schluß, daß diese verbesserung sehr vortheilhaft für meine Weinberge seyn muß: sie geben so viel als andere in dieser gegend, und oft noch mehr, insonderheit die jungen, die ich auf diese weise, und mit gräben von oben bis unten angelegt habe, kommen sehr gut fort. Diese gräben sind besonders für Weinberge, die nicht sehr abhängig sind, sehr nützlich, weil sie das wasser abführen, und dienen viele jahre hindurch zu wasserleitungen.

Ich that aber dennoch dünger in die erde, wenn ich einen jungen Weinberg pflanzte, denn ich war noch nicht überzeugt, daß der Weinstock ihn entbehren konnte; ich fieng aber an zu muthmassen, daß das tiefe graben hinlänglich seyn könnte, und in einem jeden bezeichnete ich einen stoff oder zween, denen ich keinen dünger geben lies, welche eben so gut fortkamen, als die andern. Und als ich sahe, daß ich diese sparsamkeit auch bey den übrigen anbringen konnte, so wurde ich meiner sache gewiß. Diese junge Weinberge, von ungefähr 8 juchart, haben also keinen dünger bekommen, ausgenommen, daß, wie gewöhnlich die untere erde wieder hinaufgetragen worden ist, und an einigen schlechten plätzen seit den jahren 1759, 1760 und 1761, da ich sie angelegt habe. Ich habe auch eine halbe juchart, die ich im jahr 1764 pflanzte, die gar nicht gedüngt worden, und sie ist in so gutem stande, als die andern.

Ich ließ ungefähr zu gleicher zeit meine alten Weinberge nach diesem grundsatz mit neuen Reben besetzen, und fieng 1761 bey einem an, den ich durch knechte bauen ließ. Der rebmann, der ihn zuvor bearbeitete, hatte fast keine senkreben gemacht; er wußte, daß er den abschied bekam, und hatte den Weinberg seit zwey jahren nicht mehr gedüngt. Das gute wachsthum der senkreben, das augenscheinlich war, veranlaßte mich, den rebleuten der übrigen Weinberge zu befehlen, daß sie es auch so machen sollen, und seitdem habe ich es beständig so gehalten.

Im jahr 1760 machte ich einen versuch, der sehr überzeugend ist, daß das umkehren der erde auf eine lange zeit gut ist. Ich hatte ein schlechtes stüklein Reben, von ungefähr zwey drittel juchart; ich ließ es mit jungen stößen, zwey schuh tief, und zwey schuh von einander anlegen. Ich ließ den zwischenraum um Rebschosse zu ziehen, und that auch zu den meisten stößen dünger, nemlich unter die stämme, und mit guter erde vermischt. Damals hatte ich noch das alte vorurtheil; einigen gab ich keinen dünger, und fand keinen unterschied. In den ersten jahren war der ertrag sehr gering, vermüthlich weil sie nicht sorgfältig genug angelegt waren. Die Rebschosse blieben zu lang in der luft, ehe sie in die erde kamen, während daß man die löcher grub, und ein starker ostwind wehete; es war im aprill. Im ersten jahr machte ich dreyßig maas, im zweyten 32, welches gewiß wenig war; aber es

nahm hernach merklich zu, der dritte herbſt gab 46, ob gleich dieſer herbſt an allen orten ſchlechter war, als der vorhergehende; der vierte 100, und der fünfte 114. Die folgende jahre waren überall ſchlecht, bis auf 1768, da dieſes ſtücklein 106 maas gab, und im jahr 1772 erhielt ich 182. Was hat alſo der dünger in dieſen 13 jahren gethan? Wallerius, prof. der chymie und metallurgie zu Uppsäl, ſagt: er wirke nur ſechs jahre. \*

Meine alten Weinberge, wenn ſie ſich gleich nicht beſſern, erhalten ſich wenigſtens eben ſo gut, wenn ſie von den rebleuten wohl beſorgt werden.

Was für einer urſache ſoll ich alſo den guten ertrag dieſe Weinberge ſeit 12 bis 14 jahren zuſchreiben, da ich ſie ſeithen nicht mehr gedüngt habe? gewißlich iſt nichts anders ſchuld, als daß ſie in der umgekehrten erde gut angewurzelt ſind; denn man weiß, daß ſie ſich nach der guten erde ziehen. Die wurzeln dauern lang, wenn ſie tief gehen, und ſind dem ſchlimmen wetter nicht ſo ausgeſetzt, inſonderheit der ſtrengen kälte im winter. Der nutzen des tiefen grabens muß alſo weit gröſſer und dauerhafter ſeyn, als ein immerwährendes düngen auf der oberfläche. Ich weiß wohl, daß ich nichts neues ſage, wenn ich von dem nutzen der wurzeln rede, indessen wird

---

\* Elemens d'agriculture, phyſique & chymique, traduit du Latin. Yverdon. 1766.

## den Weinstock fortzupflanzen. 13

man mir eingestehen, daß es scheint, als ob man sie bey der gewöhnlichen bearbeitung ganz vergässe. Die fruchtbarkeit der Weinberge, die einmal in gutem stand sind und wohl gewartet werden, dauret lange, wenn die blätter den ganzen sommer über die erde bedecken, den größten theil der ausdünstung an sich ziehen, und diese saftige feuchtigkeit durch die wurzeln in die erde übergeht, wie ich es in einer kleinen abhandlung über den ertrag des ausländischen korns gezeigt habe. Da hingegen auf den feldern, die lang zuvor gebauet werden, ehe die frucht sie bedecken kann, alle ausdünstung, die während dieser zeit geschieht, verlohren geht; daher ist das öftere bauen dem Weinstock sehr nützlich ohne daß man nöthig hat, so tief zu graben, wie auf dem feld.

Meine rebleute sind mit meinem gebrauch jezo sehr wohl zufrieden. Ich habe 4 für 20 juchart und etwas darüber. Ich hatte lange zeit fünf; sie weigerten sich anfangs ein wenig, aber ich war einmal entschlossen, sie mußten entweder fort, oder meiner methode folgen, alle erwählten das letztere und befinden sich nun wohl dabey. Ich habe einen, der erst A. 1765 in meine dienste getreten ist; er sahe gleich, daß der Weinberg, den ich ihm übergab, in gutem stand war. Dieß ist derjenige, den ich zuerst ohne dünger angelegt habe, und er versprach ohne widerspruch, ihn auf gleiche weise fortzubauen; jedoch hatte er noch einen zweifel. Er sagte: er wolle keine schuld

haben, und that ohne mein wissen dünger in die gruben einiger jungen stöcke, bezeichnete sie aber sorgfältig, um im herbste zu sehen, wie es damit gehe. Der erfolg war erwünscht: indessen sagte er mir erst in dem folgenden frühling, was er gethan hatte; denn da die Reben ausschlugen, erzählte er mir alles, führte mich zu den bezeichneten stöcken, und zeigte mir mit verwunderung, daß die traubenknöpfe an den stöcken, zu welchen er dünger gethan hatte, nicht so zahlreich waren, als an den übrigen. Ich vergab ihm seinen kleinen ungehorsam gern wegen seinem eifer, und sahe mit vergnügen, daß dieser vortheil, der sich schon im ersten jahre zeigte, ins künftige die rebleute aufmuntern würde, eben dasselbe zu versuchen.

Ich lasse allen dünger, der meiner meinung nach den Reben nur schaden würde, auf meine güter tragen, die ich bauen lasse. Diese vorsicht nebst der, daß ich alle meine güter alle jahre mit verschiedenen saamen ansäe, wie ich in meiner gemeldten abhandlung schon gesagt habe, vermehret meine erndte, wie leicht zu erachten. Würde man diesen vortheil nicht auch in einem lande haben, da nicht genug korn wächst, und wo man es oft kaum von andern ländern bekommen kann?

Die methode tiefere und breitere gruben zu machen, kostet mehr in ansehung der tagelöhner, und beträgt meiner rechnung nach den dritten theil mehr unkosten, denn es werden drey

## den Weinstoß fortzupflanzen. 15

tage be) mir erfordert eben das stük junge Reben zu pflanzen, das man sonst in zween machen konnte; und weil ich die mühe oder die unkosten meiner rebleute nicht vermehren will, so habe ich mich anheischig gemacht das meinige nach proportion der arbeit bezutragen. Ich bezahle also zwey drittheile der tage, anstatt der hälfte, die ich zuvor bezahlte, nach dem bisherigen gebrauch dieses landes. Ich verdopple auf diese weise meinen befrag, ohne mehr von dem rebmann zu fordern, weil auf der einen seite die zwey drittheile von 3 das doppelte von der hälfte von 2 ausmachen, und auf der andern ist das drittel der zahl 3 gleich ist der hälfte von 2.

Dieser überschuß des kostens kommt in keine vergleichung mit dem gewinn, den der eigenthümer durch die ersparung des düngers zieht. Damit der leser selbst hierüber urtheilen kann, will ich die rechnung hersetzen, was mich vor 12 oder 15 jahren die anlegung eines Weinbergs von ungefähr drey jucharten kostete, wo wegen dem frost von 1755 viel auszubessern war. Ich kaufte daher 20 kisten dünger, einen für 40 sols, dieses machte = = = = = L. 40 die fuhr von dem benachbarten dorf, für = 10 20 sols. Die hälfte der 40 tagwerke, die mir der rebmann zahlte, machte = = = 10 Alles zusammen betrug. = = = = L. 60

Die nemliche arbeit, wenn ich sie nach meiner methode machte, erforderte 60 tage anstatt 40.



Für meine zwey drittel mußte ich 40 bezahlen; dieses würde mich 20 franken kosten, und dieses wäre auch alles. Es kostet mich also jezo 20 franken, anstatt 60. Der taglohn ist vielleicht indessen ein wenig gestiegen, aber ist nicht auch der dünger nach proportion theurer geworden? Man darf den dünger nicht einmal nach dem preis des ankaufs schätzen. Es ist bekanntlich vortheilhaft, wenn man ihn kauft um seine felder damit zu bedecken, gute landwirthhe sind begierig darnach, er nützt drey mal mehr, als er gilt, wenn er nicht allzu theur ist; mithin erspart man durch bemeldte methode sehr viel.

Ich habe dieses umständlich zeigen müssen, weil viele leute sich diesen kosten grösser einbilden, als er ist.

Man sieht es als eine grosse unbequemlichkeit an, daß die rebleute die wurzeln, die bisweilen durch die gruben laufen, so sorgfältig verschonen müssen. Es ist wahr, dieses erfordert mehr zeit, aber es geschieht nicht oft, und beträgt nicht viel in einem tag. Der arbeiter ziehet alsdann die schlechte erde mit der spize seiner haue unter der wurzel hervor, und thut gute an ihrer stelle. Dieß kostet wenig, und thut den benachbarten stöken wohl, so wie auch die übergebliebene erde, die nicht immer ganz wieder in die grube geht.

Es ist wahr, es giebt Weinberge, in welchen man nicht tief graben kann, weil man bald auf  
sand

sand oder groben kies, bisweilen gar auf harte steine kommt. In diesem fall kann man meine methode nicht gebrauchen; aber dieses beweist nur, daß sie nicht in allen Weinbergen angeht, genug, wenn sie da nützlich ist, wo man sie gebrauchen kann. Wenn man nur steine antrifft, die man ausgraben kann, so muß man sich noch nicht abhalten lassen, eben so wenig, wenn man auf weissen, gelben oder andern thon, mit einem wort, auf eine schlechte erde, kommt. Alle diese erden werden in kurzer zeit auf der oberfläche gut, deswegen hat das umkehren der erde allezeit seinen grossen nutzen.

Man hat mir auch den einwurf gemacht, meine methode seye in la Cote ohne erfolg gebraucht worden. Hierauf antworste ich, daß, wenn ich auch voraus seze, daß der versuch wohl gemacht worden, woran ich immer ein wenig zweifle, dieses daher kommen kann, daß man gemeiniglich in la Cote die Weinberge viel mehr dünget, als bey uns. Weil ihre Weinberge fruchtbarer und ihre Weine besser sind, so spart man nichts sie gut zu machen: ein fleißiges bauen muß also die stelle des düngers vertreten, und eben deswegen muß man sie tiefer umgraben. Ich habe bey den meinigen nur gesucht, ihren ertrag so gut zu machen, als bey den übrigen in diesem lande; vielleicht hätte ich mir noch mehr mühe gegeben, wenn ich einen reichern herbst zur absicht gehabt hätte. Die rebleute in einem theile des Avaux,

welche keine junge Reben mehr anlegen, und die um sie zu ergänzen, die reiser an den wurzeln gebrauchen, graben die erde 3 schuh tief um. Vielleicht sollte man dieses auch in la Cote thun, anstatt zu düngen. Ich glaube daher, daß diejenigen, die meine methode versuchen wollen, wohl thun würden, wenn sie in einem theil ihrer Weinberge es versuchen wollten, ihre junge Reben noch ein wenig tiefer zu legen, als ich die meinen lege. Denn ich glaube, daß dieses nie so hoch kommen könnte, als der dünger, und gesetzt auch, es käme so hoch, und wohl noch höher, so würde man dafür bessern und mehr Wein bekommen, und der taglohn würde bald auch nicht mehr so viel kosten.

Allein, wenn man diese zwei verbesserungen gebrauchete, und zu dem tiefen graben auch noch dünger hinzufügte, würde dieses nicht dem Weinstock noch ersprieslicher seyn? Es ist offenbar, daß dadurch die zwen hauptzwecke dieser methode nicht erfüllt würden, welche sind die beschaffenheit des Weins zu verbessern, und den dünger auf das feld zu führen. Der ganze vorthail, den man von dieser manier hat, besteht darin, daß man mehr Wein macht, und es ist noch nicht einmal gewiß, ob man mehr macht. Man könnte damit seine felder für allerley fruchten fetter und fruchtbarer machen, man bekommt dadurch in den Weinbergen mehr holz, aber nicht mehr trauben. Der grund ist dieser, weil nicht blos die fettig-

keit des bodens guten Wein giebt, ja der überfluß derselben ist so gar schädlich: sondern das, was am meisten dazu beiträgt, ist die lage, ein gewisser grad der höhe, und die sonne. Man siehet z. e. daß der boden unten in den Weinbergen viel fetter ist, als oben und das holz wächst besser, welches ein jeder in seinem Weinberg, so wie auf seiner wiese oder auf seinem aker sehen kann. Aber die trauben sind allezeit schöner, besser und auch zahlreicher in der höhe, ein beweis, daß man von der fettigkeit des bodens nicht auf die güte eines Weinbergs schliessen kann, und daß es nicht einerley saft ist, der das holz und die trauben hervorbringt. Wir haben gewiß viele Weinberge, die niedrig liegen, deren boden so fett ist als in la Cote oder Avaux, aber sie geben deswegen weder so viel, noch so guten Wein.

Worinn besteht der vorzug dieser glüklichen Weinberge? meines erachtens nicht blos darinn, daß sie hoch liegen, und die morgen- und mittags-sonne haben, sondern vornemlich, daß sie an unserm see liegen, wo er am breitesten ist, denn sie erhalten von ihm reichliche und sehr fruchtbare ausdünstungen, welche weder von gleich hohen bäumen noch stauden angezogen werden. Es ist ausgemacht, daß benachbarte pflanzen einander die nahrung rauben. Wir beobachten auch, daß, je breiter der see wird, und je näher er dem Lande kommt, der Wein an den

daran liegenden bergen, desto besser und die Weinberge desto fruchtbarer werden, diejenige, welche an bergen in einer grossen ebene oder an grossen flüssen liegen, haben eben denselben vortheil, doch nur auf einen gewissen grad der höhe, in welchem die luft zu kalt wird. Man hat zu allen zeiten bemerkt, daß der Weinstock die hügel liebet, Bacchus amat colles; in dieser mittlern gegend ist die luft wärmer und das quecksilber steigt höher in dem thermometer, als nahe bey der oberfläche der erde. Ohne zweifel sind die ausdünstungen, die aus der erde aufsteigen, anfangs mit salzichten, irdischen und sauren theilen angefüllt, und erkälten die luft; daher kommt es, daß die niedrigeren örter dem frost mehr unterworfen sind, und daß die pflanzen und früchte, die daselbst wachsen, nicht so gut sind, als die auf hohen örtern wachsen, wie man an den pflanzen auf den bergen wahrnimmt.

Man findet auch, daß schon eine geringere höhe vortheilhaft ist, an den seen und grossen flüssen, weil die dünste, die davon aufsteigen, nicht so viele kalte theile enthalten, als diejenige, die aus der erde kommen: ja vielleicht enthalten sie mehr feuertheile. Denn man sagt, daß diese in den dünsten aufsteigen, welches man schon oft beobachtet hat.

## den Weinstock fortzupflanzen. 21

Daß insonderheit das feuer viel zu der gute des Weins be trägt , siehet man aus dem unleugbaren einfluß des klima , der lage gegen die sonne , und des schönen wetters , auf die beschaffenheit des Weins. Der Weingeist , den man davon macht , ist voll feuer , und der Wein ist desto besser und stärker , je feuriger er ist.

Von der menge dieses elements hängt auch der reichthum des herbstes ab ; die besten Weinjahre sind allezeit die , welche auf einen heißen sommer folgen ; hingegen die , so auf einen kalten und nassen sommer folgen , geben wenig oder gar keine trauben. Die frucht bildet sich in dem auge , das desto diker wird , je mehr es durch die sonne erwärmt wird. Sales bekräftiget diese beobachtung mit dem beispiel von 1725 , und man erinnert sich noch wohl der nassen sommer von 1758 , 1768 , und anderer , die bey nahe auch noch dem herbste des zwenten jahres geschadet haben.

Es scheint demnach , daß die wärme das meiste zum guten wachsthum des Weinstocks be trägt , und daß der dünger fast entgegengesetzte elemente enthält.

Einige thun einen andern vorschlag , junge Reben anzulegen , und ahmen die reblente in dem Avarz nach , die alle jahre einen theil ihrer Weinberge von neuem anlegen , nachdem sie zuvor die erde drey schub tief umgegraben haben , und be-

setzen sie mit jungen stöcken, die sie mit eisernen stangen pflanzen. Ich habe dergleichen Weinberge gesehen, die seit 5 oder 6 jahren gepflanzt sind, die in gutem stand zu seyn scheinen, und viel tragen. Ich habe aber auch andere von gleicher art gesehen, die noch älter sind, und jezo ganz in abgang kommen. Es ist nicht genug den Weinstof von neuen zu besezen und gut zu machen, sondern man muß ihn vornemlich jung zu machen trachten. Diese pflanze wird alt, wie alle andere, und vielleicht noch früher. Man muß daher diese arbeit immer nach einer gewissen anzahl von jahren wieder vornehmen, und dieses dünkt mich sehr kostbar, zumal da man fünf ganze herbst entbehren muß, denn erst nach dieser zeit kann man die trauben lesen, und in der zwischenzeit muß man immer bauen. Man könnte dafür ein solches stük Weinberg von neuem kaufen; anstatt daß man ihn nach und nach fortpflanzt, je nachdem es die noth erfordert, welches nicht so viel kostet, und in welchem fall man nie den ganzen herbst verliert.

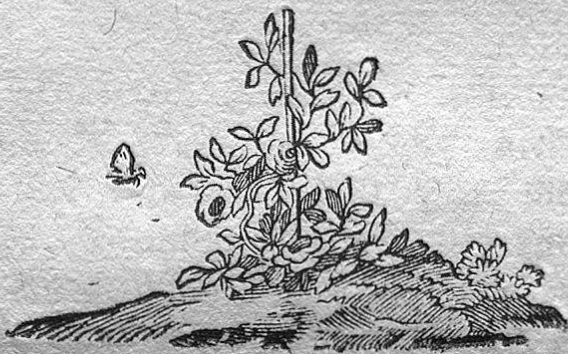
Ich hoffe diese anmerkungen werden nicht ohne nuzen seyn, indem sie die verbesserung des Weins, und die vermehrung des korns und futters in diesem lande zum gegenstand haben. Dieses bewegt mich, sie einer Gesellschaft mitzutheilen, die sich so eifrig mit allem beschäftigt, was mit den nüzlichen künsten in verbindung steht, nemlich mit dem allzemeinen besten. Es ist die

den Weinstock fortzupflanzen. 23

pflicht eines jeden bürgers , seine einsichten in so wichtigen gegenständen andern mitzutheilen , und die meinige besonders , da diese verehrungswürdige Gesellschaft mich gewürdiget hat , mich unter ihre mitglieder aufzunehmen , und zu ihren gemeinnütigen arbeiten zuzulassen.

Frontenex , den 10 August 1773.

von Saussure.





1  
1848

of the ...  
the ...  
the ...  
the ...  
the ...

...

...

