

Zeitschrift: Der neue Sammler : ein gemeinnütziges Archiv für Bünden
Herausgeber: Ökonomische Gesellschaft des Kantons Graubünden
Band: 2 (1806)
Heft: 5-6

Artikel: Ueber den Anbau und die Behandlung der Färberröthe oder des Krapps
Autor: Salis-Marschlins, Carl Ulisses v.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-377911>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der neue Sammler, ein gemeinnütziges Archiv für Graubünden.

Herausgegeben von der ökonomis. Gesellschaft daselbst.

I.

Ueber den Anbau und die Behandlung der
Färberröthe oder des Krapps. *)

Von E. u. v. Salis-Marschlin.

Unter allen Gewächsen Europens, welche zur Färberei gebraucht werden können, behauptet die Färberröthe, *Rubia tinctorum*, (Garance) eine der ersten Stellen. In Marschlin und in Chur gemachte Versuche haben bewiesen, daß sie in unserm Lande gut fortkommt, welches desto begreiflicher ist, da sie in der Schweiz, nämlich um Leuf an der Rhonebrücke, um Sitten, um Yborne und bei Spiez wild wächst. (Siehe Suter *Flora Helvetica*. I. S. 94). Sie verdient desto mehr Aufmerksamkeit, da man sie zur rothen Färbung der Wolle vorzüglich gebrauchen, also durch die Anpflanzung derselben wieder eine Ausgabe ersparen kann, die unser Land beschwert. Ueber den Anbau und die Zubereitung der Färberröthe ist sehr viel geschrieben worden, die besten und zuverlässigsten Nachrichten erhält man in Rosiers

*) Anmerkungen dazu s. hinten.

Cours complet d'Agriculture Tome V. Seite 219, und in den Berner Abhandlungen Jahrgang 1765 S. 145, aus welchen beiden vortrefflichen Werken ich diese Anleitung für unsere Landsleute genommen habe.

Es giebt dreierlei Arten von Färberröthe, die in Europa gepflanzt werden. Nämlich die Zeeländische, die orientalische, die man auch Hazala nennt, und diejenige Art, so Herr Dambournay auf den felsichten Hügeln von Dizel in der Normandie wild wachsend gefunden hat. (a) Nach den Erfahrungen des Herrn Eschiffeli, Verfassers der so gründlichen Abhandlung über den Anbau der Färberröthe in den obangeführten Berner Abhandlungen, dient die Zeeländische am besten für das Schweizer Klima. Wer also in Bünden diese nützliche Pflanze anbauen wollte, würde sich aus dem Kanton Bern den tauglichsten Saamen verschreiben können. (b)

Es giebt zweierlei Arten die Färberröthe anzupflanzen, durch Saamen und durch Sezlinge. Da es aber nicht gut ist, wenn man die Sezlinge zu weit her muß kommen machen, so fängt man mit dem Saamen an, und verschafft sich dann eine Pflanzschule von Sezlingen. *) Der Abbe' Rosier hält viel mehr darauf, den Krapp aus dem Saamen zu ziehen, und nie zu versetzen. (c) Ich werde beide Methoden angeben, und die Erfahrung muß dann entscheiden, welche sich für unser Land besser schickt.

*) Hier in Marschlins liessen wir die Sezlinge aus dem Elß kommen, und ungeachtet der langen Reise, kamen viele sehr gut davon. Sie müssen aber sorgfältig gepakt seyn, daß sie weder brechen, noch verdorren.

Die Färberröthe treibt, wenn sie gut geräthet, Wurzeln, die eines kleinen Fingers dick und bis 24 Zoll lang sind. Der Boden, worinn man sie pflanzt, muß also fett, eher feucht, und 2 Fuß tief durchgearbeitet und sehr locker seyn.

Will man sie also aus dem Saamen ziehen, und nicht versezen, so muß man den dazu bestimmten Aker schon im Herbst zuvor, und im Frühling so durcharbeiten, daß er Ende April oder Anfangs Mai zwei Fuß tief durch und durch aufgelockert und von allem Unkraut gereinigt ist, wie ein Gartenbeet. Diesen Aker düngt man vor dem zweiten Umkehren im Frühling, und führt auf jedes Mal Aker von 400 Klafter, 6 starke Fuder alten wohl verfaulten Dünger, den man 7 bis 8 Zoll tief unterpflügt.

Man säet Anfangs Mai auf ein Mal von 400 Klafter 10 Pfund Saamen *d* 32 Loth, und zwar Wurfweise, wie den Weizen. Unstreitig ist es wegen dem Ausjäten bequemer, wenn man die Röhre in Reihen pflanzen kann. (*d*) Dies geht aber nur dann an, wenn man sie versezt, oder nur kleine Felder damit anpflanzt. Man egget den Saamen mit einer hölzernen Egge dann sorgfältig unter.

Sobald die kleinen Pflänzchen hervorkommen und das Wetter sehr trocken ist, so müssen sie etwas, aber nicht zu stark, begossen werden, da diese Pflanze die zu große Tröckne, so lang ihre Wurzeln nicht etwas tief in die Erde gedrungen sind, nicht aushalten kann. Bei großen Anlagen, und wo man Anstalten zum Wässern hat, zieht man durch den Aker tiefere Furchen von 6 zu 6 Fuß, und bewässert ihn auf diese Weise. Auch muß man die Pflanzen, so bald sie größer sind, da wo

sie zu dicht stehen, erweitern, da jede wenigstens 6 Zoll von der andern entfernt seyn muß. Man hält das Krappfeld vom Unkraut stets sehr rein, und behackt es deswegen so oft, als man Unkraut gewahr wird, und zieht dabei die Erde immer etwas gegen die Pflanzen.

So bleibt es bis im Monat September des zweiten Jahres, also achtzehn Monate nach der Saat. Dann wird der Saame reif seyn. Dieser wird mit großer Sorgfalt, und nach und nach, so wie er reif wird, mit den Händen gesammelt. Man erhält auf diese Weise viel vollkommneren Saamen, als wenn man das Kraut abschneidet, und ihn ausdreschen läßt. Man troknet ihn am Schatten und behält ihn an einem trokenen Ort auf. Hat man für seinen Verbrauch genug Saamen, und kann man den überflüssigen nicht mit Vortheil verkaufen, so kann man im Mai des zweiten Jahrs in demjenigen Theil des Krappfeldes, den man zum Saamen nicht nöthig hat, das Kraut der Färberröthe abmähen lassen, und den Kühen geben, die es sehr gerne essen, und viel Milch darauf geben. Man lasse sich nicht abschrecken, wenn schon davon die Milch eine röthliche und die Butter eine hochgelbe Farbe bekommen, dieses schadet der Gesundheit gar nichts, denn man hat Erfahrungen, daß der Krapp herrliche medizinische Eigenschaften besitzt. Man kann das Kraut in diesem Jahr noch dreimal abmähen, muß aber allemal die Vorsicht brauchen, die Wurzel mit Erde zu bedecken.

Am Ende des dritten Jahres kann man die auf diese Art gepflanzten Krappwurzeln einerndten, wie wie es weiter unten angegeben werden.

Will man sein Krappfeld mit Sezlingen bestellen, so wird es eben so gut zubereitet, gedüngt, mit Furchen in Beete abgetheilt, wie oben, und man Sorge ja dafür, daß das Land weder zu trocken noch zu naß, und daß es wenigstens zwei Fuß tief recht durchgearbeitet sey. Dieses kann man nicht genugsam empfehlen, indem die Wurzeln, wenn sie gedeihen sollen, schlechterdings einen lockern fetten Boden antreffen müssen. Ich setze voraus, daß man das erste Jahr die Sezlinge habe kommen lassen, man Sorge aber dafür, daß man sie für die folgenden Jahre selbst habe, und dieses macht man so:

Man wählt einen eigenen Platz zur Pflanzschule, der wo möglich noch besser zubereitet ist. Hier aber richte man es so ein, daß man von zwei zu zwei Fuß aufgehäufte Erdstreifen anlege. Dann setze man im Anfang des Mai's, oder wenn man sie haben kann, die Sezlinge, die ein Jahr alt seyn müssen, zwischen diese Erdhügel zwei Fuß weit auseinander in jeder Richtung. In Zeit von sechs Wochen werden sie zwölf bis fünfzehn Zoll lange Ranken getrieben haben; diese grube man zwei bis drei Zoll tief mit der größten Sorgfalt unter, (denn diese Ranken sind sehr zerbrechlich), und nehme dazu die Erde von den oben angeführten Erdstreifen, und lasse nur die Spitze hervorrage. Ein oder zwei Ranken an jeder Mutterpflanze kann man frei wachsen lassen, auf daß man etwas bessere Wurzeln daran bekomme; denn natürlicher Weise geben alle diejenigen Pflanzen, die man als Mutterpflanzen benutzt, nicht so gute Wurzeln, als die andern, und deswegen muß man die Pflanzschule nicht größer machen, als man zu seinem eigenen Gebrauch nöthig

hat. In Zeit von fünf bis sechs Wochen wachsen diese Pflanzen so stark fort, daß man wieder gruben kann, und dieses geschieht im nämlichen Jahr zum drittenmal so daß man seine Mutterpflanze mit einem Kreise von 15 bis 16 Kindern am Ende des Jahres umgeben sieht. Man läßt diese Brut im Boden an der Mutter bis man sie im andern Jahr zum Versezen nöthig hat.

Ist nun der Aker, worin man den Krapp pflanzen will, recht zubereitet, so nehme man die Sezlinge im Mat und Junius (indem man mit dem Finger sorgfältig der Mutterranke nachgeht, und sie ob dem Ort wo sie gewurzelt hat, abkneipt) nach und nach heraus, so wie man sie versezen kann, da sie das viele herum schleppen nicht gerne haben; lege sie sorgfältig einen nach dem andern in einen Korb, und lege zwischen jede Lage, gehaktes Stroh. Die Sezlinge müssen ein Jahr alt, sechs bis zehn Zoll lang und unten röthlich und mit Faserwurzeln besetzt seyn, dann sind sie gut, sonst aber unbrauchbar.

Zum Versezen wähle man immer eine Witterung die baldigen Regen verspricht.

Man mache auf dem sehr eben geeggeten und in Felder abgetheilten Aker nach der Schnur gezogene vier Zoll tiefe und breite Gräbchen. Eine Person stellt von sechs zu sechs Zollen ein Pflänzchen hinein, eine andre bedeckt die Wurzeln mit Erde bis an die Herzblätter und drückt dieselben mit dem Fuß ein wenig fest an. Das zweite Gräbchen muß 10 Zoll vom ersten, das dritte 20 Zoll vom zweiten, das vierte wieder 10 Zoll vom dritten u. s. f. entfernt seyn. Der Krapp darf nicht zu enge stehen, wenn er schöne Wurzeln geben soll.

Um im ersten Jahre etwas aus seinem Krappfeld zu ziehen, kann man alle Gräbchen um 10 Zoll von einander entfernen, und dafür in dem einten Krapp, und in dem andern Zwiebeln oder Zwergerbsen pflanzen. Man behandelt alles auf die nämliche Art, und nachdem das Gemüse eingesammelt ist, hat der Krapp den Platz für sich allein, und gedeiht desto besser.

Man muß sein Krappfeld von Unkraut sehr rein halten, es öfters behacken, und bei dieser Gelegenheit immer die Erde gegen die Krapp-Pflanzen ziehen und sie häufeln. Im ersten Jahr ist es gut, wenn der Aker viermal behackt wird.

Wenn das Erdreich gut ist, so kann die Krappwurzel 18 Monate nach der Versezung ihre Vollkommenheit erreicht haben. Die Wurzeln müssen wie ein starker Federkiel dick seyn, dann sind sie dem Färber und dem Landwirth am nützlichsten. (e) Sollten sie diese Größe nicht erreicht haben, so muß man noch sechs Monate oder ein Jahr warten.

Um die Wurzeln herauszunehmen, macht man vor der ersten Reihe des Ackers einen zwei Fuß tiefen Graben. Zwei starke Männer ziehen die Erde von den Wurzeln in diesen Graben; diese werden entblößt, und können nun, ohne zu zerbrechen, welches man sehr verhüten muß, gesammelt werden. Vor der Erndte kann man das Kraut abmähen, welches wie schon oben gesagt worden, für die Milchkühe ein vortreffliches Futter abgiebt.

Die Wurzel wird an der Sonne oder im Ofen, wenn das Brod herausgenommen worden, gedörret (f), nie aber in Haufen, auf daß sie sich nicht erhize. Dann werden sie mit den Händen in Stüke zerbrochen,

Man kann sie entweder grün waschen, um sie von der Erde zu reinigen, oder wenn sie gedörret sind, mit Dreschflegeln zerschlagen, und dann wannen. (g) Das Mahlen der Wurzeln überläßt der Landmann dem Kaufmann oder dem Färber. Die gedörreten Wurzeln kann man in Fässern an dem trockensten Ort des Hauses lange aufbewahren. Will man sie aber ein Jahr lang frisch behalten, so thue man sie lagenweise zwischen Sand an einem trocknen Ort, drei Fuß tief unter die Erde.

Zwei Mahl (von 400 Klafter jedes) geben, wenn der Krapp gut gerathen ist, 50 bis 60 Centner Wurzeln, und jeder Centner wurde in Bern mit 12 bis 16 Libres oder 10 $\frac{1}{2}$ hiesigen Gulden bezahlt. (h)

Der Aker, der Krapp getragen hat, giebt, ohne daß es nöthig ist, ihn zu düngen, zwei Jahr hintereinander gute Weizen- oder andere ähnliche Erndten.

Es ist handgreiflich, daß der Anbau des Krapps an einem Orte, wo man die Wurzeln sogleich verkaufen kann, von dem größten Nutzen ist, denn man wird von wenig andern Produkten einen solchen Ertrag bekommen. Freilich wollten vor Zeiten die Färber keinen Krapp kaufen, wenn er nicht getrocknet und gepulvert war. Zu diesem Ende mußte der Landwirth, der den Krappbau in Großem trieb, ungeheure Schöpfse, eigene Oefen, Mühlen und andere Anrichtungen haben, die alle zusammen, nebst den damit verbundenen Arbeiten, den Gewinn sehr verringern mußten, seitdem aber Herr d'Ambournai das Mittel erfunden hat, mit frischen Wurzeln zu färben, fällt alles dieses weg, und der Landmann kann dem Färber die Wurzeln sogleich frisch verkaufen. Man wascht nämlich den Wurzeln so:

gleich sauber die Erde weg, man zerquetscht sie, und 4 Pfund von diesen Wurzeln geben die nämliche Farbe als ein Pfund getrocknete und gepulverte Färberröthe.

A. A. Pfannenschmidt in seinem praktischen Unterricht von der Färberröthe oder Krapp, Mannheim 1769. 8., welcher, beiläufig sey es gesagt, ungefähr die nämlichen Regeln zum Anbau derselben angiebt, die oben sind angeführt worden, läßt sich sehr wider den Gebrauch der frischen Wurzeln zum Färben auf, und behauptet, daß sie nie eine so gute Farbe geben, und diese neue Erfindung für den ächten Färber sehr nachtheilig ist. Ob Eigennuz oder Anhänglichkeit an alte Sitte, oder wirklich gegründete Erfahrung den Verfasser zum Gegner dieser neuen Methode machen, muß ich ununtersucht lassen. Dieses kann ein vorurtheilsfreier Färber am besten beurtheilen. (i) So viel scheint aber gewiß zu seyn, daß man an frischen Wurzeln die schöne gelbe Farbe, die das ächte Färberröthepulver haben muß, nicht erhalten kann.

Die Zubereitung der Krappwurzeln geschieht auf folgende Art: Sobald die Wurzeln aus der Erde herausgenommen sind, so werden sie auf Hurden gelegt, die man übereinander unter einen Schopf reihet, der ungefähr wie eine Ziegelhütte aussieht, so daß der Wind von allen vier Seiten frei durchstreichen könne. Hier troknen sie, je nachdem die Bitterung ist, vier bis zwölf Tage lang, bis sie geschmeidig werden, und wenn man sie windet kein Saft mehr herauskommt. Dann ist es Zeit sie plötzlich zu dörren, welches entweder an der heissesten Sonne, oder im Ofen geschieht, aus welchem so eben das Brod herausgenommen worden, und wo man das Zugloch offen läßt. Es ist ge-

meiniglich nothwendig, sie zweimal in den Ofen zu thun, weil sie zerbrechlich wie Glas werden müssen. Dann trägt man sie auf die Tenne, schlägt sie leicht mit einem Dreschflegel und wannt die Zerbrochenen, um die Erde und das Oberhäutchen davon abzusondern. Dann werden sie durch ein Sieb geworfen, und sind nun zum Mahlen fertig. Durch diese plötzliche Dörrart erhält das Pulver die gelbe Farbe, und ein Pfund Pulver kann immer um 18 Kreuzer theurer verkauft werden. Läßt man die Wurzeln hingegen nur nach und nach dörren, so erhält es nur eine rothe Farbe.

Ehe die Wurzeln gemahlen werden, müssen sie dazu vorbereitet, d. h. mit einer Brühe eingeweicht werden. Man hat deren fünferlei Arten.

Man nehme 15 Pinten oder Quart Brunnenwasser auf jeden Centner Wurzeln, und lasse auf dem Feuer ein Pfund Alaun darin zergehen.

Oder eben so viel Wasser auf die gleiche Menge Wurzeln, mit welchem man kalt ein Pfund Honig wohl vermischt.

Oder eben so viel Wasser auf die gleiche Menge Wurzeln, in welches man zwei Pfund Kleyen (Kernene Grüschen) thut.

Oder 10 Quart Essig ohne Wasser, auf jeden Centner Wurzeln.

Endlich 15 Quart Wasser, auf jeden Centner Wurzeln, in welchem man zwei Stunden lang zwei Pfund Souda (Soda), wie man sie in den Seifensiedereien braucht, sieden laßt, dann nimmt man dieselbe wieder heraus, und mischt dafür drei Pfund Schaafmist, den man im Mai gesammelt und recht getrocknet hat, unter das Wasser. Man rührt alles von Zeit zu Zeit wohl

um, drei bis vier Tage lang, dann läßt man die Mischung stehen, bis sich der Saß am Boden gesetzt hat.

Diese Zusammensetzungen dienen nicht auf den in jedem Boden gewachsenen Krapp, sondern man muß so lang mit allen Versuche anstellen, bis man diejenige ertroffen hat, die für diese Art am besten taugt. Man thut nämlich die gewaschenen Wurzeln in eine breite Butte, oder auf ein gut gepflastertes Zimmer, begießt sie zwei oder drei Tage mit der dienlichsten Zusammensetzung, breitet sie dann auf einem Estrich aus, kehrt sie von Zeit zu Zeit um, bis daß sie halb trocken sind, und läßt sie dann ganz an der Sonne troknen. (k)

So bald sie recht dürr sind, werden sie in einer Del- oder Gerberlohe-Mühle, die man sauber gereinigt hat, gemahlen. Man läßt das Geriebene durch ein Sieb gehen. Was durchgeht ist die geringste Art von Färberröthe und wird *Garance robée* (nach Pfannenschmidt, beraubter Krapp) genannt. Das übrige oder die Kleye dieser ersten Mahlung wird wieder an die Sonne gethan, noch einmal gemahlen und gesiebt, und man erhält die Färberröthe der zweiten Qualität, besser als die vorige, *Garance non robée* (unberaubter Krapp). Um die beste Sorte zu erhalten, wird nun der im Sieb übrig gebliebene nochmals an der Sonne gedörret, und dann in einer rechten Mühle, wo man die Steine ein wenig mehr entfernt hat, gemahlen und dann gesiebt. Dieses ist *la Garance Grappe*, der Extra-Grapp. Nach allen diesen Operationen werden alle drei Sorten eine Nacht über, der Luft ausgesetzt, am Morgen früh wieder weggenommen, in Fässer gepakt und in einen feuchten Keller gethan, wo die Färbers

röthe an Güte gewinnt, je länger man sie daselbst stehen läßt.

B e m e r k u n g e n

von Hrn. Präfektrichter J. Bawier.

(a) Davon, so wie überhaupt von den Unterscheidungszeichen der 3 Arten Europäischen Krapp von einander, wäre um so mehr eine genaue Beschreibung zu wünschen, als Herr Dambourney bei seinen Versuchen dieses unterlassen hat, und nicht bestimmt anzeigt, ob er sich der von wild wachsenden, oder der aus dem Cyprischen Saamen gepflanzten Wurzeln bedient hatte?

Vielleicht ist die zu Dijel wild wachsende Färber-röthe die gleiche, welche in den Weingärten von Poitou wild wachsend gefunden werden, und am Schatten gedörret, so gut seyn soll, als die Hazala von Smirna. Man vermuthet sogar, daß das *Gallium*, oder *Caille-lait à fleurs bleues*, die nämlichen Eigenschaften habe, wie die auf der Küste Coromandel wachsende Pflanze *Chaïaver*, welche beschrieben wird wie folget:

„*Caïa* oder *Chaïaver* ist eine wild wachsende Pflanze, doch wird sie auch aus dem Saamen gezogen; sie wächst nur etwa $\frac{1}{2}$ Fuß aus dem Boden, und ihre Blätter sind hellgrün, ungefähr 2 Linien breit und 5–6 Linien lang. Die Blüthe ist äußerst klein, und blaulicht; die Saamenkörner sind nicht gröffer, als die vom Tabak. Diese kleine Pflanze treibt eine Wurzel, die bisweilen bis 4 Schuh weit in die Erde geht, und diese ist nicht

die beste, man zieht ihr die nur 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß lange vor. Sie ist sehr dünn, und ob sie schon so weit und ganz gerade in die Erde geht, so treibt sie seitwärts nur sehr wenige kleine Fäserchen. Frisch ist sie gelb, und mit Dörren wird sie braun; nur alsdann giebt sie dem Wasser die rothe Farbe.“

Eine Zeichnung von dieser Pflanze habe ich in der Feuersbrunst 1801 verloren; sie entsprach aber, soviel ich mich erinnere, der obigen Beschreibung, doch ward der Wurzel die Dicke eines dünnen Federkiels gegeben.

(b) Während meines Aufenthalts in Bern im Jahre 1800, erkundigte ich mich um den Krappbau, und besonders ob nicht Saamen oder Sezlinge zu bekommen wären, und erfuhr, daß dergleichen noch, und zwar im Wallis, wild wachse. Auf mein schriftliches Ansuchen um nähere Nachricht davon, so wie um Kenntniß des *Gallium album vulgare*, *Cailletait à fleurs bleues* &c. erhielt ich von Bex folgende Antwort:

„Die im Wallis wild wachsende Krappsorte ist die gleiche, welche man in Deutschland zu Färbereien anbaut, und von dieser gar nicht verschieden; es ist *Rubia tinctorum*, Lin. Sie findet sich im Wallis nur auf einigen Mauren und steinigten Orten, zwischen den Fruchtfeldern, wo sie aber alle Jahre vor der Reife der Saamen, mit der Frucht oder andern Futterkräutern, welche die Walliser zwischen den Feldern zusammen suchen, abgeschnitten wird. Ich habe sie mit Saamen noch nie bemerkt, folglich kann sie auch keine junge Pflanzen machen, daß man Sezlinge davon haben könnte. Ich kenne auch nur 2 kleine Stellen, wo sie wächst.“

„Von den andern bemerkten Pflanzen wachsen nur folgende in der Schweiz, und das aller Orten: *Gallium mollugo*; *Verum*; *Sylvaticum* und *Scherardia arvensis*.“

(c) Diese Methode hat unter andern vielleicht auch deswegen den Vorzug, weil dadurch etwa nützliche Abarten hervorgebracht werden können, mir aber gelang sie bisher nicht; doch wahrscheinlich nur deswegen, weil ich, in der Absicht wieder Saamen zu ziehen, alle Ranken und Blätter wachsen lassen. Gleichwohl gab es aus den vielen Blüthen nur selten ein Saamenkorn, und kein einziges kam ganz zur Zeitigung, woran mir auch eine schnell eingefallene Kälte oder Reifens Schuld zu seyn schien.

Mit dem schon etwa 1775 oder 1776 aus der Gegend von Avignon erhaltenen Saamen, mißlang mir der Versuch in einem im Garten dazu eingerichteten Beet. Der Saamen gieng nicht zur erwarteten Zeit auf, und das Vorurtheil, daß alles neu einzuführende nichts taue, bewirkte die Vertilgung meiner Pflanzen, weil ich das besäete Beet nicht unter eignem Schlüssel halten konnte. Erst ein Jahr hernach erfuhr ich vom Eigenthümer eines andern Gartens, daß ein paar nachlässig dahin gelegter Krappsaamenkörner dort aufgegangen; die Pflanze wuchs schön heran, hatte ihre flebrichte, aber so viel ich mich erinnere, kleinere und dunklergrüne Blätter, als meine dormalige Pflanzen; der Blüthen und ihrer Farbe erinnere ich mich gar nicht mehr, doch trug sie etwa 3 Körner, deren Zeitigung ich aber vergebens abwartete, und endlich ist die Pflanze selbst zu Grunde gegangen.

(d) In den *Memorie di Osservazioni e di Spezienze* Sc. Tom. I. Padova 1766 wird sehr angerathen,

den Saamen 2 Tag vor dem Einlegen, in Wasser zu weichen, weil alsdann nicht nur aller Saamen aufgehe, sondern die Pflanzen auch besser wachsen.

(e) Diese Dikke ist wohl im gedörrten Zustande als die beste anzusehen, grün aber scheint es mir, so viel ich bisher bemerken können, daß vieles, oder alles auf das Alter der Wurzeln ankomme; die jungen Wurzeln schrumpfen mit Dörren gar sehr, die Zeitigen aber nur wenig zusammen, obschon sie beim Ausgraben in der Dikke sich wenig unterscheiden.

(f) Das Dörren an der Sonne ist, wo nicht schädlich, doch wenigstens zweifelhaft, und würde im Großen beinahe unausführbar, oder doch unmöglich zu bestimmen seyn, wie lange eine Parthie Krapp an der Sonne oder am Schatten gedörrt worden.

(g) Ganz gewiß ist die letzte der erstern Methode vorzuziehen, denn durch das Waschen gehen vortrefliche Farbtheile verloren, und daraus entsteht mehr Schaden, als die wenigen anklebenden Erdtheile auch beim Gebrauch der frischen Wurzeln verursachen möchten.

(h) Vor 3 Wochen hatte ich aus einem Raum von höchstens 36 □ Schuh in meinem Weingarten, von dem sehr nachlässig gepflanzten Krapp, weit über alle Erwartung 30½ Krinnen Wurzeln gezogen, welche heute (den 4ten Juni 1805) ganz gedörrt, 5¼ Rr. gewogen, so daß also von 6 Theilen grüner Wurzeln allerdings 1 Theil gedörrte überbleibt, und auf 7 □ Schuh wohl zubereiteten Boden, 1½ Pfund gedörrte Wurzeln als Ertrag angenommen werden können.

(i) Meine eignen diesfalls gemachten Versuche sind zwar zu gering, um ein Urtheil sicher darauf zu bauen. Einmal erinnere ich mich, daß die Farbe aus

frischen Krappwurzeln von Marschlin, deren ich 4 mal so viel als sonst gewöhnliche gedörrte und gemahlene Färberröthe genommen, sehr wohl ausgefallen; 1801, Juli, hingegen mißlang mir ein Versuch auf Baumwollengarn mit selbst gepflanzter frischer Färberröthe, in gedachtem Verhältniß gegen die gedörrte genommen; doch läßt sich dieses Mißlingen sehr wohl aus der mangelnden Zeitigung der Wurzeln (wie Anm. e bemerkt) erklären, und mir ist wenigstens kein Grund bekannt, warum der frische Krapp, wenn alle die übrigen Umstände gleich sind, dem gedörrten nachstehen sollte? Aber auch in dieser Ungewißheit ist der Vortheil, daß Färbereien und Krapp-Pflanzungen so nahe als möglich beisammen seyen, einleuchtend.

(k) Diese Brühen scheinen vielmehr eine kaufmännische Spekulation, als auf den Nutzen des Färbers berechnet zu seyn, welcher durch den erkünstelten Geruch, Farbe oder Gewicht irregeführt werden kann. Doch ist es sehr interessant, diese Brühen wohl zu kennen, um sich aus solcher Behandlungsart eint; oder andere Erscheinungen desto leichter zu erklären.