

Zeitschrift:	Der neue Sammler : ein gemeinnütziges Archiv für Bünden
Herausgeber:	Ökonomische Gesellschaft des Kantons Graubünden
Band:	1 (1805)
Heft:	3
Artikel:	Ueber Gewinnung des Oels aus einheimischen Produkten [Fortsetzung]
Autor:	Salis-Marschlins, Carl Ulisses v.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-377871

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.02.2026

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

doppelte Thätigkeit für den gemeinschaftlichen Zweck. Ferne sey von unsren Mitgliedern jener Kältsinn, der oft die nützlichsten Anstalten trifft und verderbt, wenn der Eigennutz seine Rechnung nicht bei ihnen findet. Es trage jeder nach seinen Kräften bei zum Gedeihen der Gesellschaft, zur Belehrung seiner Mitbürger, zur Beförderung alles Guten. — Durch jeden kleinen Beitrag zur Kenntniß dieses oder jenes Theils des Vaterlands, durch jede einzelne gemachte und mitgetheilte Erfahrung wird dieser allgemeine und edle Endzweck eher erreicht. Wenn wir also alle vereinigt dahin streben, die Gesellschaft in den Stand zu setzen, etwas Bedeutendes zu wirken, so ereilen wir unser Ziel desto geschwinder, und unsre Belohnung ist das Bewußtseyn, die Pflichten gegen das Vaterland erfüllt zu haben.

II.

Ueber Gewinnung des Oels aus einheimischen Produkten.

Von C. U. v. S. M.

(Fortsetzung.)

2.

Unleitung zum Anbau und zur Benutzung des Rübsaamens.

Diese sehr nützliche Pflanze, welche Linné *Brassica napus sylvestris*, die Deutschen Rübsamen, Rübsaat, die Schweizer Raps, la Navette die Franzosen nennen, muß von der Kohl-Saats, *Brassica campestris*, welche die

die Franzosen Colsat nennen, wohl unterschieden werden. Man verwechselt diese zwei Gewächse sehr gern, und sie sind doch von einander ganz verschieden. Der Rübsaamen ist eine wilde Steckrübe, aber der gemeinen sehr ähnlich, nur daß die Blätter der erstern gekerbter sind. Die Wurzel ist nicht so lang, einer wilden Birne gleich, färbt, klein und hat einen schärfern Geschmack. Der Kelch der Blüthe ist mehr offen, als jener des Lzwats oder Kohlzaatkohls, und gleichet ziemlich demjenigen des Senfs; die Blüthe selbst aber ist jener des Kohlzaatkohls und aller andern dicken Rüben vollkommen gleich, sie geht von der gelben Farbe zur weissen über, selten aber in die violblaue. Die Blätter sind dunkelgrüner als die der andern Rüben; die Wurzelblätter, in der Gestalt einer Leyer ausgeschnitten, gegen die Spitze in die Länge gezogen, mit Haaren bedeckt, und daher sehr rauh, wenn man sie berührt, und liegen gewöhnlich auf der Erde. Die Stängelblätter haben die Gestalt eines länglichten Herzens, und umfangen da, wo sie aus dem Stängel entspringen, denselben. Der Stängel ist gewöhnlich zwei oder drei Fuß hoch, je nach der Natur des Bodens, in welchen man die Steckrüben pflanzt. Aus dem Stängel entstehen kreuzförmige Blumen, deren Geruch sehr scharf ist, und die Bienen aus der Ferne an sich zieht, die ihren Saft ungemein lieben. Das Staubkeulchen verwandelt sich in eine lange runde Hülse, welche kleine runde Saamentörner enthält, die inwendig gelb und auswendig braun sind.

Dieser Rübsaamen wird nicht nur in Frankreich und Deutschland, sondern auch in unserer benachbarten Schweiz sehr häufig gebaut, besonders im Kanton Bern und im Kanton Aargau. Er könnte daher bei

uns eben so gut gedeihen, die Produkte unsers Landes vermehren, und zu der dem Acker so nothwendigen Abwechslung dienen. Er erfordert einen leichten, wohl gepflugten und märbten Boden, wie alle Rübenarten. Ist derselbe noch obendrein wohl gedünkt, so trägt er natürlicher Weise viel mehr ein; doch kommt er auch in einem magern, dürren Lande fort, nur ein fester Boden will ihm nicht behagen. Man säet ihn im Herbst und im Frühling, daher die Benennung Winterrübsen und Sommerrübsen. Allein benutzt man ihn zu Del, so ist es weit besser, ihn im Herbst zu säen, weil alsdann die Pflanze länger in der Erde bleibt, die Wurzeln stärker und saftreicher, und hiemit auch die Körner vollkommen und ergiebiger an Del werden. So bald also das Getreide aus dem Acker genommen ist, so wird derselbe umgekehrt, ein paar Tage liegen gelassen, dann noch einmal umgestürzt; nachdem man ihn zuvor gedünkt hat, mit einer, wo möglich eisernen, Egge überfahren, dann angesäet und wieder mit einer hölzernen Egge so eben als möglich gemacht. Man säet ihn mit vier Fingern, und hat auf zwei und zwanzig Quadratlauster ein Pfund, à 32 Loth, Saamen nothig. Versetzt man die Pflanzchen aber, so kann man einen dreimal größern Platz damit berathen. Wer ihn erst im Frühling säen will, der muß es wenigstens so frühe thun als es die Witterung erlaubt, und den Acker auf gleiche Weise zu bereitet haben. Uebrigens fürchtet diese Pflanze die Reisen nicht, wenn sie nicht gar zu stark sind.

Man hat in England angefangen, auch den Rübsaamen wie den Lewat oder Kohlzaohl zu versetzen. In dieser Rücksicht säet man denselben in eine eigne Pflanzschule, und versetzt ihn erst im Anfang des Oktos-

bers in den Acker. Ich werde aber von dieser Methode weitläufiger unter dem Artikel Kohlzakohl, der gleich nach diesem folgt, handeln, und verweise also dahin. Noch im Herbste wird der Rübsaamen einmal geharket, oder wie man bei uns sagt, gefalget. Dies geschieht im Frühlinge wieder, und wird er im Anfang des Monats May ein wenig gehäufelt, so trägt er viel mehr ein. Doch wird diese Arbeit nur den fleissigen Landwirthen anempfohlen, da sie nicht schlechterdings versichtet werden muß. Die Erndte des Rübsaamens fällt meistens zu Ende des Brachmonats; sie muß mit Sorgfalt und zu rechter Zeit geschehen. Er wird mit der Sichel geschnitten, in Tücher gesammelt und nach Hause geführt, auf der Tenne, nachdem solcher so lange gelegen, bis die unreifen Körner durch die Wärme der gehäufsten Pflanzen zeitig geworden, gedroschen, gewanzt, auf einem trocknen Boden ausgebreitet, fleissig umgerührt, und endlich in die Delpresse gebracht. Dieser Saamen muß bei schönem und trocknem Wetter eingesammelt werden; man wird im Felde niemals mehr als die Hälfte der Körner zeitig finden: wollte man aber die Zeitigung der obersten Körner abwarten, so würde man die untersten und besten verlieren, indem die Schoten von der Sonne erhitzt aufspringen und die Saamenkörner fallen lassen. Der Gebrauch, diesen Saamen auf dem Felde auszudreschen, wie es in einigen Ländern geschieht, ist deswegen zu verwerfen, weil man auf diese Art nur die Hälfte bekommt, und die unreifen oder die ausgesunkenen Körner verliert. Trägt man hingegen die abgeschnittenen Pflanzen mit den halbreifen Saamen nach Hause auf Haufen, so bekommt man alles durch das reif werden der letztern, oder doch das meiste.

Eine gute Methode größern und mehrern Saamen zu erhalten ist, wenn man gleich nach vollendeter Blüthe die Spitzen oder Dolden der Pflanzen abzwickt. Da dieser Saame, wie aller Delsaame, sich leicht entzündet, so muß er im Anfange fast alle Tage umgerührt werden, bis er recht trocken ist.

Das Del ist eben so gut, als dasjenige des Kohlza in der Haushaltung und in den Fabriken.

Die Delsküchen geben ein treffliches Futter für das Hornvieh ab, und dienen sowohl zur Nahrung als zur Mastung. Am vortheilhaftesten aber werden sie zur Erziehung der Kälber auf folgende Weise benutzt: man zerschlägt den wohl ausgepreßten Kuchen zu Pulver; dieses im heißen Wasser aufgelöst, gibt eine Milch, mit welcher die Kälber abgesaugt werden, und zwar vom dritten Tage an, bis sie stark genug sind, Gras zu fressen.

In Deutschland werden die jungen Blätter des Rübsaamens im Salat mit Del, Essig und Pfeffer, oder mit Speck und Butter abgekocht, gegessen. Das Kraut ist ein vortreffliches Futter für das kleine Vieh. Mit dem Stroh kann man die Schaafe und das Kindvieh füttern, besser aber dient es als Streu. Auch die Wurzeln könnten abgebrüht dem Viehe als Futter dienen; doch nützen sie noch mehr, wenn man sie unterpflügt, da der Acker zur künftigen Weizensaat keines andern Düngers bedarf.

In einigen Gegenden wird der Rübsaamen nicht des Dels wegen, sondern um das Vieh damit zu füttern, angebaut. Zu dieser Saat bestimmt man nur den schlechtesten Boden, wenn er nur mürbe und locker ist. Fünf oder sechs Wochen, nach dem er gesät worden,

kann man schon die Schafe darauf treiben; so bald solche abgefressen, wird der Acker wieder eingeschlagen oder eingezäunt, die Pflanzen erholen sich wieder; anzstatt aber solche in Stängel schießen zu lassen, bricht der fleissige Anbauer die Schüzlinge aus, die Pflanze bestocket sich, der Saft dringt in das Kraut, das viel fetter und grösser wird, und dieses gibt eine frischliche Weide für die Schafe, nur muss man solche nach und nach daran gewöhnen, damit sie sich nicht damit übersfressen; denn das Rübenkraut ist, wie der Klee, fett und blähend. Will man den Rübsaamen in dieser Absicht anbauen, so ist es besser, ihn im Frühlinge zu säen.

3.

Vom Anbau und der Benutzung des Kohlzaakohls.

Der Kohlzaakohl, *Brassica arvensis*, auch Kohlzwat in der Schweiz genannt, hat eine einfache, weisse, zäsestriche Wurzel; aus derselben wächst ein runder, gestreifter, röthlicher Stängel über zween Schuhe hoch. Die Blätter gleichen den Blättern des Schnittkohls, sind weichlich, haarig und wechselseitig gesetzt. Die untern sind breiter, und hängen an Stielen; die obern sind schmäler und spitzer, wachsen an dem Gipfel des Stängels ohne Stiele. Zu Ende des May, oder Anfang des Brachmonats, treibt diese Pflanze kleine vierblättrige Blümchen, auf welche in kleinen Schoten längliche, schwärzliche, in etwas krümmere Saamenkörnchen folgen *); das Kraut hat einen bittern Milchsaft.

*) Hr. Chr. v. Pellizari erbietet sich jedem, der irgend eine Art von Saamen pflanzen will, und sich zu rechter Zeit

Man unterscheidet zwei Arten Kohlzaokohl, den weissen, der weisse Blüthen trägt, und den kalten, der gelb blühet, dessen Blätter grösser und dicker sind, und der die Kälte des Winters besser aushält.

Dieses Gewächs erfordert einen starken, tiefen, wohl gepflügten und gebrochnen Grund; es schlägt geringern nicht aus, kommt aber in einem sandigten gar nicht, und wird in einem schweren lehmigen gleich gelb. Je fetter der Acker, desto grösser ist auch der Ertrag. Die allzugroße Hitze liebt es gar nicht.

Man säet den Kohlzaokohl zu Ende des Augstmonats, und zwar zuerst in eine Pflanzschule. Man wählt dazu ein Beet in einem Garten, oder ein anderes gutes Stückchen Land nahe am Hause. Man gräbt dasselbe sehr tief um, düngt es wohl, theilt es in kleinere Beete ab, die man durch Gräben absondert, und mit der herausgenommenen Erde wölbend erhöhet, auf daß ja alles überflüssige Wasser ablaufe, und man vermittelst dieser Gräben bequem die Beetchen ausgäten könne, ohne in dieselben zu stampfen. Man säe nicht zu dick, und an einem schönen Tage, wo die Erde weder zu trocken noch zu feucht ist. Besser thut man, acht oder zehn Zoll von einander entfernte Furchen zu graben, und den Saamen darein reihentweise zu streuen, als ihn überhaupt übers Bett auszuwerfen; man kann wegen dem Umhäckeln und Ausgäten besser zu den Pflanzen. Dieses letztere versäume man ja nicht, so oft es die Nothwendigkeit erfordert.

bei ihm meldet, den Saamen zu bestellen; so wie er nicht nur alle Arten von Oelprodukten abzukaufen bereit ist, sondern auch denen, die für sich selbst wollen Oel schlagen lassen, dasselbe um den Lohn in seiner Oelmühle gestattet. Man bezahlt, nebst den Oelsuchen, noch 6 Bluhger per Druck.

In Frankreich, wo man das Oel des Kohlza auch zum Verzepfen gebraucht, und also auf einen reinen Geschmack sieht, wählt man gerne etwas sandige Erde zur Pflanzschule. In diesem Falle muß man Wasser bei der Hand haben, um, wenn es die Nothwendigkeit erfordert, begießen zu können. Bei fettem Boden kann man dieses ersparen.

Während dem der Kohlzaohl in dem Saamenbeete ist, bereitet man den Acker zu, in den man die Pflanzen versetzen will. Dieser muß gleich nach der Erndte umgepflügt, dann nach etlichen Wochen, einige Tage vor dem Versetzen, gedüngt, wieder umgekehrt, mit der eisernen Egge, die alles Unkraut und Wurzeln am allerbesten wegräumt, geebnet werden. Liegt der Acker in einer feuchten oder niedern Gegend, wo das Wasser nicht gerne abläuft, so muß er durch Furchen in engere Beete getheilt werden, die man, wo möglich, zu wölben sucht.

So bald die Pflänzchen groß genug sind, welches gemeinlich zu Anfang des Oktobers der Fall ist, muß man ans Versetzen denken. Man wähle dazu einen Zeitpunkt, wenn die Erde nicht zu trocken ist, wenn man auf einen valdigen Regen hoffen darf, oder der Himmel doch wenigstens überzogen ist. Man muß wohl Acht haben, wenn man die Pflanzen aus der Pflanzschule zieht, daß sie mit einem eisernen Griffel so aus der Erde gehoben werden, daß die Blätter nicht abgebrochen und die Wurzeln nicht verletzt werden; die Erde, mit welcher diese umgeben sind, soll daran hängen bleiben. Dieses kann am leichtesten geschehen, wenn die Erde beim Herausziehen feucht ist, und besonders, wenn die Pflanzschule in Furchen gegraben wird. Wenn zu dieser Zeit

die Erde zu trocken wäre, sollte man sie ein oder zwei Tage zuvor mit wenigem Wasser anfeuchten.

Unter allen irrgen Regeln, welche beim Versezen statt haben, ist keine ungereimter als jene, welche vor schreibt, daß man die Wurzeln abstümmeln, und die Spizen der Blätter abschneiden soll.

Je nachdem man die Pflanzen aus der Pflanzschule herauszieht, soll man sie in Körbe oder auf Flechten nebeneinander reihen und sie mit dicken nassen Tüchern bedecken; man soll in einem Morgen oder Mittage nicht mehr Pflanzen herausziehen, als man in eben derselben Zeit wieder setzen kann, auf daß ja die Pflanzen nicht verwelken. Auch müssen alle Pflänzchen verworfen werden, die nicht ganz gesund sind. Anstatt eines spitzigen Holzes ist es besser, sich zum Versezen eines eisernen halbgebogenen Griffels zu bedienen, wie ihn die Blumenpflanzer haben. Da er nur zwei oder drei Linien dick ist, drückt er wenig die Erde; man stößt ihn in dieselbe hinein, drehet ihn ein wenig um, und zieht die Erde aus dem Loche heraus. Eine Pflanze muß zwölf bis achtzehn Zolle von der andern entfernt seyn, und nie mehr als Eine Pflanze in ein Loch gethan werden. Man steckt sie tiefer in die Erde, als sie in der Pflanzschule stand, und zwar bis ans Herz; dieses ist eine wichtige Regel. Um die Arbeit des Versezens zu beschleunigen, können sich verschiedene die Hand bieten: Der eine macht die Löcher, ein Kind bietet die Pflanze, ein dritter versetzt, u. s. w.

Wenn der Kohlzaokohl versetzt ist, erfordert er wenig Wartung mehr bis zur Erndte; aber diejenige, die er braucht, ist um desto nothwendiger. Die erste ist, daß man das Unkraut, so bald es erscheint, mit einem flei-

nen Grabscheite ausrotte. Die zweite, daß man so bald als möglich alle Pflanzen, welche zurückgeblieben sind, durch frische ersetze; man soll sogar jene ausreissen, welche schwach sind und eine geringe Erndte versprechen. Die dritte, daß man die Gräben zweimal aufwerfe, im Anfange des Novembers, und im Hornung oder April. Diese Erde, welche durch die Regen hineingeschafft wird, dient anstatt eines Düngers, wenn man sie auf die Beete wirft; die entblößten Wurzeln werden bedeckt und die Erde wird mit der andern vermischt, wenn man das Unkraut aushackt. Es gibt keine natürlichere Düngung, als jene der aufgeworfenen Erde. Diejenigen, so es für nöthig halten, ihre Aecker durch Furchen abzutheilen, können dafür ihre Kohlza- pflanzen im April häufeln.

Die Zeit der Erndte hängt von der Witterung und dem Erdstriche ab; doch sind die Körner gewöhnlich hart am Ende des Monats Juni oder im Anfange des Juli. Das Versezten mag auch vieles dazu beitragen, um die Zeit der Reife zu beschleunigen. Der Stengel verliert nach und nach seine grüne Farbe und wird gelblich, zuweilen wird er auch röthlich, wenn er zuviel von der Hitze gelitten hat. Die Farbeänderung ist die Wirkung der Austrocknung der innern Theile, denn die obere Haut hat an sich keine Farbe; sie nimmt jene der Theile an, die sie bedeckt.

Man wartet nicht, bis die Hülsen sich selbst spalten, die Erndte würde sonst zum Theil verloren gehen. Erndtet man schon ein, wenn die Körner noch grün sind, so werden die Körner auch leicht, wenn sie ausgedörrt sind, und geben wenig Öl. Nur reife Körner enthal-

ten viel Del, und es braucht ein geübtes Auge, um den wahren Zeitpunkt der Erndte zu ertreffen.

Die Pflanzen sollen mit einer sehr scharfen Sichel abgeschnitten werden; alles Schütteln soll man fleißig vermeiden, weil die zu reifen Körner aus den Hälften fallen würden. Es ist nützlich, die Pflanzen gleich nach dem Abschneiden unter Schirmdächer zu tragen, damit sie vollends ausdürren: das heißt, auf ein lustiges Tenn, oder unter einen Schopf, der geräumig, eben und sehr sauber ist. Die Pflanzen sollen nicht aufeinander gehäuft und gedrückt werden, daß die Luft durch sie spießen kann. Ist aber der Acker zu weit vom Hause entfernt, oder hat man daselbst gar keine Gelegenheit, so lege man die abgeschnittenen Pflanzen auf den Acker, wie das Getreide, aufeinander, und lasse sie so zwei oder drei Tage liegen, wenn das Wetter schön ist. So bald die Pflanzen genugsam ausgetrocknet sind, dieß mag auf dem Acker oder unter dem Schirmdache geschehen seyn, so häuse man sie aufeinander in der Gestalt eines Mühlsteins, wie man es in einigen Gegenden mit dem Getreide macht. Die Körner sollen inwendig seyn, und die abgeschnittenen Spitzen auswendig. Auf eine Schichte Pflanzen legt man eine Schichte Stroh, u. s. w. Wenn der Boden, auf welchem dieser Haufen gebauet wird, etwas erhöht ist, so hat man von den schädlichen Wirkungen der Feuchtigkeit und des Regens nichts zu befürchten. Der Haufen soll mit Stroh bedeckt werden, damit der Regen nicht hereindringen könne, sonst würde im Haufen eine Gährung entstehen, worauf die Fäulniß auch bald folgen würde.

Wenn der Haufen auf den Acker selbst aufgebauet worden ist, so soll man an seinem Fuße ein Stück Bos-

den ebnen, und auf eine ähnliche Weise zubereiten, wie die Dreschtennen sind.

Man kann die Körner sichten, wie das Getreide; man kann sie auch mittelst zweierlei dazu gemachter Siebe säubern; das eine hat runde Löcher, und läßt nur den Staub und die Körner fallen; das andere hat längliche Löcher: es läßt den Staub und die kleinen Splitter der Hülzen und der Stängel durchfallen, und hält die Körner allein zurück. Je sauberer die Körner sind, desto weniger ziehen sie die Feuchtigkeit an; je weniger sie Feuchtigkeit anziehen, desto schwerer kommen sie zur Gährung, desto süßer wird das Oel, und desto länger läßt es sich aufbewahren, ohne herb zu werden. Lauter Grundsätze, auf welche man nicht genug Rücksicht nehmen kann, wenn man gutes Oel erhalten will.

So bald die Körner wohl gesäubert sind, werden sie auf einen Boden, worauf man zuerst Tücher gelegt hat, ausgebreitet. Man häuft sie nicht auf einander, und röhrt sie oft um, auf daß sie bald trocken werden. Die Fenster des Zimmers oder Estrichs sollen ordentlich geschlossen bleiben, wenn große Nebel oder anhaltende Regen sind. Kurz, man muß es hindern so gut man kann, daß die Körner keine Feuchtigkeit an sich ziehen, sonst bedecken sie sich mit einem weissen Schimmel, sie kleben klumpenweise zusammen, und verfaulen, wenn man dem Nebel nicht bei Seiten steuert. Das Oel wird um so schlechter, je feuchter die Körner sind.

Wer seine Körner in Natura verkaufen will, und es dem Gewicht nach thut, der muß eilen, denn sie nehmen stets im Gewicht und in der Größe ab. Wer selbst Oel daraus machen will, soll daran denken, ehe die Kälte anrückt, denn diese ist den Körnern sehr schädlich.

Nach des Herrn Pfarrer Ernst's Berechnung *), die sich auf seine Erfahrung gründet, kann eine Tuchart Kohllewat oder Kohlza in guten Jahren bis auf 90 Reichsthaler abtragen.

Diesen fast unglaublichen Ertrag rechnet er so: Eine Tuchart von 45000 Quadratschuh (also ungefähr $2\frac{1}{2}$ unsers Maases à 400 Klafter) kann abwerfen 180 Maass Del, à 10 Hazen, — — — fl. 120.
 Gelbe Möhren für — — — 33.
 ——————
 fl. 153.

Davon rechnet der Autor ab den von Theil
 des Dels, samt dem Stroh für die Untkosten 12.
 ——————
 fl. 141.

Dagegen rechnet er nichts für die Delkuchen. Von 10 Maassen ausgeführtem Lewat gibt es über 400 Kuchen, das 100 nur fl. 2 $\frac{1}{3}$. gerechnet, gibt fl. 10: 40.

Die Blätter dienen im Frühjahr dem Landmann zu einer angenehmen Speise, gleich dem Schnittkohl; solche müssen aber nicht abgeschnitten, sondern nur abgebrochen werden, so wird die Pflanze keinen Schaden davon leiden. Je nachdem aber dieselbe wächst, werden die Blätter stärker und zur Nahrung des Menschen unschädig; solche können alsdann dem Viehe zum Futter dienen.

Das Kraut des Lewats ist ein Wundkraut, und das Del sowohl als der Saame werden in der Arznei gebraucht; die Blätter des Lewats gegessen, öffnen den Leib und treiben den Harn.

Der dreckige Saame ist der größte Ertrag des Lewats. Das daraus gepresste Del dient zum Brennen, zum

*) Berner Abhandl. 1774. S. 68.

Kochen, zur Seifensiederei, zur Zubereitung des Leders und zu der Walküre der wollenen Tücher. Zum Kochen brauchen es arme Leute für Butter, und bereiten solches auf folgende Weise zu: sie lassen dieses Oel in einer Pfanne über dem Feuer recht heiß werden, hernach verbrennen sie in demselben ein Stück Brodt oder Rüben, dieses nimmt dem Oel seinen natürlichen Geschmack, so daß man kaum weiß, ob die Speise mit Butter oder Oel abgekocht ist. Die Fladen oder Oelkuchen, von denen das Oel ausgepreßt worden, dienen dem Vieh zur Nahrung und Mastung, oder auch zur Düngung des Ackers.

Das kleine Stroh dient gleichfalls dem Vieh zur Nahrung, so wie das grobe holzichte zur Feurung.

Im Aargau, wo beide Arten von Oelpflanzen angebaut werden, trägt der Kohlza in gutem Boden mehr ab, in schlechtem aber der Rübsaamen.

Der Ertrag des Kohlza ist sicherer, weil solcher später blüht und desto eher gerath; in unsern fetten Thälern, die dem späten Reifen sehr ausgesetzt sind, sollte derselbe vorzüglich gebaut werden.

Auch in Bünden kann also dieser Kohlza mit Vortheil gepflanzt werden. Man kann auch hier das Oel, anstatt des Butters, zu Walküre der wollenen Tücher, zur Lederbereitung, und in unsern aufblühenden Seifensfabriken gebrauchen.

Es erhellet aus dem, was wir von der Kultur des Kohlzaohls gesagt haben, daß sie jener des Getreides nicht schadet. Sie ist im Gegentheil ein beträchtlicher Nutzen, der zu jenem des Getreides kommt, vorzüglich in jenen Ländern, welchen die Vorzüge der Aufhebung der Brache noch nicht einleuchten. Der Kohlzaohl wird

im Oktober versetzt, das ist, in eben demselben Jahre, in welchem man Getreide eingeerndet hat. Im Monat Juli des folgenden Jahrs wird er abgeschnitten; es bleibt also eine hinlängliche Zeit übrig, den Boden wieder zu pflügen, man mag ihn mit Getreide oder wieder mit Kohlzaatkohl ansäen, und, statt die Erde auszunützen, dünget er sie durch die Ueberbleibsel seiner Blätter. Er ist sehr dienlich, um die Produkte auf eben demselben Acker zu ändern, und vermehrt seinen Ertrag sehr beträchtlich. Nicht daß man einen Acker wechselseitig mit Getreide und mit Kohlzaatkohl bepflanzen soll, es ist besser, ihn nur alle vier Jahre auf den nämlichen Acker zu thun *).

*) In den gemeinnützigen Nachrichten (v. Gruner) 1797, p. 162 findet man folgendes über den Ertrag des Lewats: Im Landgerichte Seftigen säete man ihn nach dem Flachs, im folgenden Frühjahre wurde er erdünnt, welches das Erdreich auflockert, in das man nun gelbe Rüben aussäete, und diese gaben nach eingeerndetem Lewat den zweiten Ertrag desselben Jahrs. An einem andern Orte wurde ein schattiges Stück Land von 1716 Quadratschuhen mit Lewat besäet, und trug 3 Maß Saamen, von denen 5 $\frac{1}{2}$ Maß Del ausgepreßt wurden. Die zweite Erndte dieses Stücks bestand aus 1716 Stück Mangoldrüben, die je einen Schuh weit aus einander gepflanzt waren, und meistens eine recht ansehnliche Größe erreichten.

Nach den Bemerkungen Hrn. Ld. Salzgebers auf einer Reise in die Schweiz, übertrifft der Lewat, wenn er geräth, alle andere Feldfrüchte; man säet ihn daselbst nach der Körnerndte; 1 Maß Lewat gibt 2 Maß Del (1 Maß Kernen wiegt 20 Pf.)