Zeitschrift: Sammlungen von landwirthschaftlichen Dingen der Schweitzerischen

Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Schweitzerische Gesellschaft in Bern

Band: 1 (1760)

Heft: 4

Artikel: Verkürzte und practische Abhandlung über die Zeugung des Salpeters

Autor: Bertrand, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-386521

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

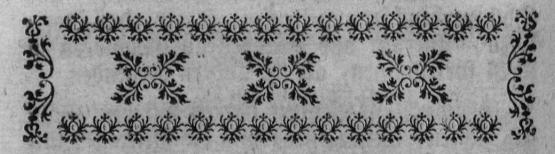
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 28.11.2025

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



XXVII.

Verkürzte und practische Abhandlung über die Zeugung des Salpeters von Hrn. E. Vertrand.

Ich werde also nur allein die Weise, den Salpeter zu zeugen und zu sieden, kurz beschreisben, und mich daben an die Brandenburgische Methode, die ich für die bequemste, den Salpester

ter geschwind hervorzubringen, halte, einschränd

Dietsch beschreibt diese Methode, wie es scheisnet, mit einigem Hinterhalt, ich habe aber Geslegenheit gehabt, eine Person, die alle daben vorssallende Geschäfte an dem Ort selbsten gesehen, du Rath zu ziehen; ich habe auch mit Hrn. Adsvocat Gruner darüber geredet, der mir die Gessälligkeit erwiesen, dassenige mitzutheilen, was ihn die Erfahrung über diese Geschäfte gelehret hat, deren er sich hiebevor zu Burgdorf beslissen, allwo er eine Salpeter Pstanzung, zwar nach einer andern Methode, angelegt hatte.

Dasjenige, was über diese Materie sür die Ausübung zu wissen am allernöthigsten ist, theiste ich in zwen Theile ab; ich werde zuerst die Erbauung der Erdwänden, in welchen der Salspeter anschiesset, weisen; nachwärts aber die Weise, den angeschossenen Salpeter daraus zu erheben, anzeigen.

1. Herr Pietsch halt dafür, daß der Salpester, welcher auch Nitrum genennet wird, aus einem vitriolischen Sauer, (acidum) so in der Lust zerstreuet, und einem slüchtigen, urindsen, seuerfangenden Salz, so in der Erden besindlich, dusammen gesetzt sene. Es wird also zu der zu Zengung des Salpeters tüchtigen Materie eine kalkartige, alkalische und zähe Erde erfordert, die zugleich schwammartig sene, damit das sauer und phlogistische des Nitrums sich in dieselbe eindringen, und in ihr ausbehalten könne. Ders gleichen ist 1. diesenige Erde, welche etliche Finser tief unter dem Rasen, (Wasen) auf den Geser tief unter dem Rasen, (Wasen) auf den Geser tief unter dem Rasen, (Wasen) auf den Geser in eine

mein-Wenden, oder an andern solchen Oertern, wo das Vieh sich aufzuhalten pfleget, liegt. Ders gleichen ist 2. die schwarze, zunächst ben den Städten, Oörsern und Häusern befindliche Ersde, die nicht ist aufgebrochen worden. 3. Die beste von allen aber ist ohne alleu Zweisel die Erde aus den Kellern, Scheuren und Ställen, wosern einmal der Grund nicht sandicht oder steinicht ist, auch diesenige, welche eine lange Zeit unter den Misststätten, Rinnen und Canaften gelegen.

Man nimmt 4. Mäß kalkartige Erde zu einem Mäß unausgelaugter Asche; wann man unreines Salz oder vitriolische Erde hat, so kan man von der Asche abbrechen, und der Salpester wird sich vermehren; aus dieser Materie wird ein Teig, oder eine Art Mörtels gerüstet, indem sie mit Kothlache, oder dem Ablauf von den Miststätten oder dem Regenwasser, so sich in den Sörfern um die Mistshäusen sammlet, oder endlich mit dem Harn von Menschen und Thieren angeseuchtet wird.

Ju diesen 6. Mäßen Erde und Asche thut man einen mittelmäßigen Bund (Burde) weis chen Strokes, wie z. E. das Gerstenstroß ist. Alle diese Materien müssen umgerührt und wohl untereinander vermischt werden, gleichwie man Kalk und Sand mit Wasser vermischet, um Mörtel (Pflaster) daraus zu machen.

Mit diesem Koth oder Vermischung wird die Salpeter-Mauer aufgeführt; sie wird 15. * 20. Schuh lang, 6. * 7. Schuh hoch, und von unten 3. von oben her aber 2. Schuh dick gemacht:

Zwen Bretter werden Anfangs zu einem Futter gebraucht, um dazu den Grund zu legen. Von einer Distanz zu der andern ohngefehr ein Schuh weit von einander werden runde Hölzer, die 2. Zoll im Durchmesser halten, darein gelegt; wann die Mauer ein wenig abgetrocknet, so werden sie herausgezogen, und hinterlassen so viele runde Löcher, welche den fregen Umlauf der Luft befördern. In diesen Löchern, welche rautenweiß können angelegt werden, siehet man duerst den Salpeter auschiessen; ja sie werden von dieser nitrosen Bluthe ganz angefüllt. Das Stroß, welches gebraucht worden, die schlammichte Materie hart und zähe, und eben das durch zu Aufführung der Mauer bequem zu mas den, verfaulet geschwind, und die Luft kan sie gar viet frener durchstreichen.

Diese aufgeführte Mauer soll in der Höhe in die Ründe ausgemacht, und mit einem Strohdach gedeckt werden, welches zu benden Geiten ein wenig hervorraget, so, daß die Månde vor dem Regen und Schnee, welche den Salpeter Wegnehmen, gesichert sepen; dieses Dach soll auf der Seite gegen den Regenwind, welcher hier gewöhnlich wehet, ein wenig mehr hervorragen.

Diefe Erdwände sollen an den fenchtesten, auch so viel möglich schattichten, und vor den Regenwinden, welche allenthalben die Oberhand Daben, gesicherten Oertern angelegt werden.

Die Feuchtigkeit ift mit nitrofen Ausdunftun-Ben vergesellschaftet, welche die Erzeugung des Salpeters beginftigen, wann aber die Sonne die Erdwände allzufast auströcknete, so würde

sie den Anschuß verhindern, eben wie die Regen die hervorwachsende Blüthe, welche das Nitrum aus der Luft an sich ziehet, wegnehmen, und das ganze Geschäft verzögern.

Der Dünger von den Dauben und den Hühenern ist diesen Erdwänden auch sehr nühlich, nicht zwar, daß er ben ihrer Ausführung damit vermischt werde, sondern er wird nur zu unterst dazu gelegt, es dünsten aus diesem Dünger als Talische und slüchtige Geister aus, welche den Salpeter auch an sich ziehen; dieser aus der Erde verwandelte Dünger kan dann weggenoms men, und in den Teig gethan werden, aus welschem das solgende Jahr andere Erdwände auf geführt werden.

Die beste Zeit diese Erdwände auszusühren ist der Herbst; nach Verlauf eines Jahrs wers den sie zerbrochen, damit man die Erde, aus welcher sie bestehen, auslauge, siede, und den Salpeter durch das gleiche Versahren daraus zies he, welches ihm aus aller andern Salpeter. Ers de zu erlangen angebracht wird.

Wann das alkalische Salz ben Errichtung der Erdwänden mangelt, oder einmal nicht in behöriger Verhältniß vorhanden ist, so wird man daraus nicht Salpeter, sondern ein Mitstelsalz erhalten, welches mit dem Engelländischen Purgiersalz von gleicher Natur ist.

Die Menge des aus diesen Erdwänden zu erlangenden Salpeters hänget allezeit von diesen 3. Sachen ab: 1. Von der Güte der Materie, die zu ihrer Aussührung ist gebraucht worden.
2. Von

2. Von dem Ort, wo sie sind angelegt worden, der sich dazu mehr oder weniger schicket. 3. Von dem mehr oder weniger günstigen Wetter, so das Jahr durch eingetroffen; die Nebel insons derheit sind der Erzenaung des Salpeters sehr günstig; Tröckne und anhaltende Negen sind als lezeit sehr schädlich.

Das Stroh, welches ein Jahr lang das Dach ausgemacht, kan das folgende Jahr für die Erdwände mit gebraucht werden.

Die ausgelaugte und ausgesottene Erde soll an einem vor dem Regen gesicherten Ort, wo die Lust fren durchstreicht, ausbehalten werden; sie kan dann nach einem Jahr mit frischer alkalischer Erde und Asche verm schet, wieder zu den Erdwänden gebraucht werden; man kan sie aber auch auf ausgemergelte und mit Moos (Miesch) bewachsene Wiesen, nachdem sie wohl sind bearbeitet worden, ausstreuen.

II. Nachdem wir also die Erzeugung des Salpeters, und die Errichtung der Erdwanden, die ibn an fich ziehen, betrachtet haben, so wollen wir nun auch die Weise, ihn aus diesen zerbrochenen Erdwänden zu ziehen, untersuchen. Zuerst muß man diese ausgetrocknete Erde, wels the die Wand ausgemacht, zu kleinen Stücken oder zu grobem Staub brechen. Diese Salpes ter-Erde wirft man in groffe Ruffen, (Butten) die einen gedoppelten Boden haben; der obere Boden ist mit vielen kleinen Löchern durchboh. ret, damit das Wasser, welches man darauf schüttet, und eine Hand breit über die Erde foll ansteigen, tonne ablaufen; nachdem man diefe 2114 Lauge,

Lauge, die aufs wenigste 12. Stunden lang auf der Erde muß gestanden senn, abgezogen; so kan man sie, um sie reichhaltiger zu machen, über die zwente, dritte, ja so gar die vierte mit fri scher Erde angefüllte Kuffe schütten, je nachdem die Lange fark oder schwach ist; man kan die Starke der Lange vermittelst der Wasserprobe febr leicht erkennen.

Durch diese Sorfalt, die Lauge stark zu mas den, erspart man viele Unkosten, sonderheitlich am Holz. Man muß sich aber dennoch wohl in Acht nehmen, daß man sie nicht allzustark Sechs und ein halbes Pfund Lange mache. können nicht mehr als ein Pfund Salpeter hals ten; der Ueberschuß wird zu Boden fallen, oder in der letten Auffe bleiben; über diese Auffen, von welchen man die erste Lauge abgezogen hat, schüttet man frisches Wasser, nachdem man die Erde wohl durch einander gerührt hat, und vers fährt dann damit auf die gleiche Weise.

Diese zwente Lauge wird nicht so reichhaltig seyn, als die erste, und wann sie nicht fark ges nug ist zu steden, so braucht man sie anstatt ges meinen Wassers, und schüttet sie in eine frischer mit frischer Erde angefüllte Ruffe.

Ueberhaupt wenn man diese Lauge verfertie get, muß man wohl Acht haben, ob die Erde genng mit alkalischen Theilgen geschwängert sene wann sie es nicht ift, wie es insgemein die aus den Ställen gegrabene Erde nicht ift, so muß man noch Asche und ungelöschten Kalk auf den Boden der Kuffe schütten, um ihr das alfalt zu geben, so ihr noch mangelt, und ohne welder welches das Salz niemals anschiessen würde. Dundert Pfund von dieser so, wie ich eben gessagt habe, zugerüsteten Lauge, sollen 16. Pfund Salpeter in sich halten.

Nachwärts schüttet man sie in einen großen Ressel, und läßt sie zwen, dren oder vier mal 24. Stunden, je nachdem sie stark oder schwach ist, kochen; darauf wird sie durch eine Russe, die auch einen doppelten Boden hat, und ihr Naum zwischen benden Boden mit Schauben = Stroh angefüllet ist, geseichet; Man wirst auch in diese Russe, um die Lauge von der Fettigkeit zu reinigen, Alsche und Kalk, welches auch noch das alskali vermehret, und machet, das das Salz besser, und in größere Eriskallen auschiesset.

Hierauf wird diese gesessene von der Fetztigkeit gereinigte und abgezogene Lauge wiesder in den grossen Ressel gebracht, und bis zu einer gänzlichen Verdickung des Sapeter-Wassers gekochet; darauf thut man sie in eine andere Russe, die einen weiten Boden hat, deckt sie zu, und läßt sie eine halbe Stund lang stehen, damit die noch übrige Fettigkeit und das Salz sich können sezten. Man zieht sie davon ab, und thut sie in kleine saubere Geschirr, die man an ein kaltes Ort stellet, damit das Salz in Eristallen anschiesse, welches nun der ungestäuterte Salpeter ist.

Um ihn nun zu läutern, so wird er von neuem in den Kessel gethan, und 6½, mal LII5

so viel Wasser, als sein Gewicht beträgt, darzu gegossen. Wann er sich aufgelöset, so thut man ein wenig Alaun oder Efig dars zu, welches die Unreinigkeiten und die Fete tigkeit macht in einem Schaum aufsteigen den man sorgfältig abnimmt; der Alaun ift für die Menge, der Eßig aber für die Eigenschaft des Salpeters nühlicher; Man kan sich mit Ruten aller bender bedienen, zuerst des Eßigs, wenn das aufgelößte ans fångt schaumen, und nachwärts des Alauns, wenn es scheint, daß der Schaum schwarz merde. So bald aber das aufgelößte ans fängt aufwallen, so muß man es von dem Feuer wegheben, und thut es in Geschiere, die man an ein kaltes Ort stellet, allwo dann geläuterte Eristallen, oder der gelaus terte Salpeter anschieffen.

Nichts von alten den Sachen, die das ben gebraucht worden, oder übergeblieben find, als Erde, Afche, Schaum, Sat, foll verlohren gehen, oder fortgeworfen wer-Alle diese übergebliebene Materien sols len sorgfältig unter einem Schirm in einen Hanfen geworfen werden; es ist eine sons derbare Gemeinschaft zwischen diesen Mates rien, und dem in der Luft zerstreueten Salpeter, sie ziehen ihn an sich, und nach einem Jahr konnen fie mit Rugen zu den neu aufführenden Erdwänden mitgebrauchet werden.

Der Preiß des Salpeters ist verschieden, er ist aber allenthalben theuer und nothig genug, daß alle diese Arbeit, wenn sie in guter Ordnung wohl und sorgfältig geführt wird, sür den, der sie unternimmt, nicht sruchtloß ist. Dieß ist der Grund, daß ich diese kurze Abhandlung aufgesetzt habe, daß doch jemand zu einem ihm und dem gemeinen Besten so nützlichen Unternehmen mochste angesrischet werden.

