

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Oldenburgische Blätter. 1817-1848 4 (1820)

21 (22.5.1820)

[urn:nbn:de:gbv:45:1-770059](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:45:1-770059)

Oldenburgische Blätter.

N^o 21. Montag, den 22. May 1820.

Ueber den Mergel,

mit besonderer Rücksicht auf Sand- und Heid-Gegenden.

(Abgedruckt aus dem Hannoverschen Magazin, St. 32. vom 19. Apr. 1820)

(S c h l u ß .)

Zum Abfahren desselben gebrauche man Sturzkarren. Diese können nun entweder mit oder ohne Vordergestelle seyn. Im erstern Falle nehme man das Hintergestell eines Wagens, säge ihm die zwey vorstehenden Arme ab, und setze einen fünf Fuß langen, drey Fuß breiten und anderthalb Fuß hohen Kasten darauf, der hinten überschlagen, und dann in einer beynah senkrechten Lage hängen kann. Um aber dieses zu bewirken, setze man auf das Hintergestell eine hölzerne Walze von 5 Zoll Dicke, deren Enden an zwey eisernen Bügeln, von welchen einer an dem Kasten, der andere an dem Gestelle befestiget ist, umfasset werden. Das mittelste Bodenbrett dieses Kastens springe etwa 5 Zoll lang vor. Am Langwagen sey ein langer eiserner Krampen befestiget, welcher durch eine verhältnißmäßig lange und weite Oeffnung in jenen vorspringenden Theil des Kastens dringt, und mit einem starken Pflocke oder eisernen

Bolzen befestiget ist, welchen man, wenn der Karren umstürzen soll, herauszieht. Der Langwagen ist vorn mit einem gedhrten Eisen beschlagen, und wird am Vordergestelle befestiget. Auf dem Kasten kann man, wenn man will, ein Brett zum Sitzen für den Fuhrknecht anbringen, doch halte ich es für besser, wenn dieser neben dem Pferde zu Fuß geht, um schneller den Pflock ausziehen und den Kasten zum Umstürzen bringen zu können. Soll aber der Karren nur zweyrädrig seyn, so nehme man ein Vordergestell und richte es auf eben die Art zu, wobey ein eigenes Vordergestell, außer jenem, ganz zu entbehren ist. Daß man in diesem Falle eine Gabel oder sogenannte Klustdeichsel, und nur ein starkes Pferd gebrauche, ist beyläufig noch zu erwähnen.

Wer im Großen mergeln will, muß schlechterdings drey solcher Karren, und



zwey Pferde dazu haben. Ein Karren muß immer beladen auf dem Wege zum Felde, einer ledig auf dem Wege zur Grube, und einer in der Grube ohne Pferd, zum Beladen, sich befinden. Vor allem ist die Aufmerksamkeit darauf zu richten, daß die gehörige Anzahl von Arbeitern angestellt werde, damit nichts stille stehe und jederzeit der eine Karren in die Grube hineinfahre, wenn der andere herausfährt. Ist der Mergel weich und ist es nicht nöthig, daß derselbe erst herausgehauen werde, so sind zwey Mann zum Laden hinreichend, ist er aber hart, so müssen deren mehrere angestellt werden.

Ehe man nun den Mergel auf das Land fährt, muß man bestimmen, wie nahe und wie groß die Haufen liegen sollen. Jeder sieht ein, daß dieses von der Menge, und dieses wiederum von der Beschaffenheit des Mergels und des Bodens, nach der oben angeführten Berechnung, abhängt. Ist der Karren 5 Fuß lang, 3 Fuß breit und $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, so enthält er $5 \cdot 3 = 15$ Fuß, diese aber wieder $1\frac{1}{2}$ mal, also $= 22\frac{1}{2}$ Fuß. Allein der Kasten fasset, da er hinten des schnellen Abladens wegen ausgeschnitten seyn muß, nicht so viel, sondern verliert $\frac{1}{3}$ seines Inhalts, so daß man nur auf 16 Fuß etwa rechnen kann. Angenommen nun, daß der Mergel $\frac{3}{4}$ Zoll hoch liegen soll, so fährt man die Haufen in der Länge und in der Breite (?) Fuß weit von einander.

Sobald man mit dem Auffahren zu

Ende gekommen ist, so eile man, seinen Mergel zu streuen, ehe er zu hart dazu wird. Man verrichtet diese Arbeit am bequemsten mit hölzernen Schaufeln, die mit Eisen beschlagen sind, oder mit gewöhnlichen Spaten (Schuten). Ist das Land vor dem Auffahren des Mergels gebraucht oder mit irgend einer Frucht bestellt gewesen und nachher gestreckt worden, welches letztere in Heidgegenden immer vor dem Befahren mit Mergel geschehen muß, so verrichte man die Arbeit des Streuens, wenn das Land sich etwas gelagert, und trocken, der Mergel aber zwar noch feucht, aber doch ebenfalls ziemlich von der Nässe befreit ist, und lasse ihn dann, wenn er von ganz leichter Textur ist, ganz an der Luft zerfallen. Sobald er gestreuet worden, so lasse man eine hölzerne Walze von 8 Fuß Länge und 1 bis $1\frac{1}{4}$ im Durchmesser, die aber in einem hölzernen Rahmen laufe, über den gestreuten Mergel gehen, damit derselbe vollends zerdrückt werde. Dann egge man alles scharf mit einer eisernen Egge durch, und arbeite dahin, die aufgefahrene Erdart, die aber ganz trocken und, so sehr es möglich ist, zu Pulver zerfallen seyn muß, so gut als möglich mit der Ackerkrume zu verbinden. Ist der Mergel aber hart, so muß er oft Monate hindurch liegen, ehe er zerfällt; die Walze muß mit eisernen Zacken versehen seyn, da sie sonst zu schwach seyn würde, alles zu zermalmen, und gerade sehr viel auf die innige Verbindung mit der Ackererde ankommt, und diese Arbeit kann erst nach einem langen Zwischenraum

vorgenommen werden. Die Hauptsache ist, wie mehrere Erfahrungen den Verfasser gelehrt, daß der Mergel so klein undt trocken, als geschehen kann, untergepflügt werde.

Es ist nun die Frage: zu welcher Zeit im Jahre diese Geschäfte des Mergels vorzunehmen seyen? Dieselbe ist allerdings von großer Bedeutung, weil nun die ganze Wirthschaft eine andere Richtung und Gestalt bekommt. Zwar können diese Arbeiten das ganze Jahr hindurch vorgenommen werden; allein der Verfasser zieht den Sommer, d. h. die Zeit zwischen der beendigten Sommerfaat und dem Anfange der Heuernte jeder andern, und zwar aus folgenden Gründen, vor. Die Tage sind dann am längsten, es kann also in denselben weit mehr als in den kurzen Tagen vollbracht werden. Die dringende Arbeit ist dann vollendet, es wird mithin nichts versäumt. Die Witterung ist gewöhnlich trocken, es sind also die Hindernisse alle, welche Wasser, Schnee, Kälte zc. in den Weg legen, die aber alle Verrichtungen dabei so sehr erschweren und die Kosten so sehr vermehren, nicht zu bekämpfen. Sollte man aber nicht alles Mergeln in jener Zeit vollendet haben, so kann man allerdings auch im Winter, wenn die Bestellung des Winterkorns beendigt ist, dasselbe fortsetzen und alsdann im nächsten Frühjahr Sommerfrüchte auf den Mergel säen. Nur halte man strenge auf Befolgung des Grundsatzes, daß kein Mensch bey dieser Arbeit

den Tag hindurch einen Augenblick müßig stehe, und lasse sich durch die Arbeitsleute auf keine Weise in seinem wohlüberdachten und festbestimmten Plane irre leiten; alles muß gleichsam fabrikmäßig dabei gehen, und eins muß dem andern dabei in die Hand arbeiten.

Jetzt komme ich zur Beantwortung der Fragen: ob überall und zu welcher Zeit der bemergelte Acker gedüngt werden müsse? — Eben weil man diese Fragen entweder gar nicht aufwarf, oder sie nicht mit völliger Klarheit, Bestimmung und Anwendung chemischer Kenntnisse sich dachte, entstanden so viele Mißgriffe, falsche Urtheile und thörichte Widersprüche in Ansehung des Mergels.

Aus dem Obigen erhellt, daß jemehr Humus sich im Boden befinde, desto reichere Ernten demselben abzugewinnen seyen, daß aber dieser Humus durch äßende Alkalien (äßendes Laugensalz, z. B. Pottasche) auflöslich und fähig gemacht werde, als Nahrung in die Pflanzen überzugehen; daß der Extractivstoff, wenn er der atmosphärischen Luft ausgesetzt wird, den Sauerstoff anzieht und im Wasser unauflöslich wird, daß aber jene äßenden, so wie die kohlen-sauren Alkalien, letztere nur langsamer, diese Auflösbarkeit erzeugen.

Hieraus entstehen nun die Folgen: ist kein Humus mehr im Acker vorhanden, fehlt mithin der Extractivstoff, der durch die auf dem Boden gezogenen



Pflanzen und Gewächse erschöpft ist, so findet der Mergel, in welchem sich kohlensaures Kali befindet, nichts mehr auflösbar zu machen, er hat bereits alles zerseht, eine freundige Fruchtbarkeit ist nicht mehr möglich und der Acker sinkt in seine vorige Unfruchtbarkeit zurück.

Ist das Land, das man bemergelt, in gutem Zustande, kann man behaupten, daß der Dünger nicht in demselben gänzlich erschöpft sey, daß es vielmehr ein Boden sey, dem es an Humus nicht fehle, so ist es nicht nöthig, gleich auf dem Mergel zu düngen. Allein man hüte sich dennoch, anfangs ohne Düngung sogleich Früchte auf solchem Lande zu erbauen, die eine starke Düngung erfordern, wie z. B. öltragende Gewächse, lasse vielmehr das Land den Winter hindurch bemergelt und gut bearbeitet liegen, und säe Sommerfrüchte, Gerste oder Hafer darauf. Sollte aber das Land nicht in solchem guten Zustande, sondern ausgefogen seyn, so gebe man, wenn man im Winter gemergelt hat, im Frühjahr darauf halbe Düngung und bestelle alles mit Sommerkorn.

Will man aber die im Sommer bemergelten Aecker mit Winterkorn besäen, und ist in denselben kein Humus mehr, so gebe man ihnen vollen Dünger, und achte nur darauf, daß derselbe gehörig mit der Erdkrume vermischt werde.

Aber welche Früchte sollen auf den

Mergel gesät werden? Welche pflügen nach demselben gut zu gerathen? — Alle diejenigen, welche gerade dieser Boden trägt, ja sogar einige von denen, welche ohne Mergel nicht gerathen seyn würden! Diese Antwort bedarf noch einer Erklärung. Es kommt dabey alles auf die Bestandtheile des Mergels, den man dem Boden gibt, und auf die Quantität, die man aufgefahren hat, an. Enthält derselbe viele Thontheile, die dem Boden fehlten, so lassen sich diejenigen Kornarten erbauen, welche bisher aus Mangel dieser Erdart nicht erzielt werden konnten. Gersten, Winterweizen, und sogar Weizen *re.*, werden, bey übrigens günstiger Witterung, gerathen.

Bei einem Mergel, der 22 Procent Thon, 18 Proc. Kalk und 60 Proc. Sand enthielt, hat der Verfasser auf einem Boden, der 15 Procent Thon hatte, und zu keiner Gerste tauglich war, doch ziemlich guten Ertrag an dieser Frucht ohne Dünger, obgleich das Land nicht ausgefogen war, gehabt, und von einem Mergel, der 82 Procent Kalk, wenig Thon und keinen Sand enthält, hat er auf eben solchem Boden, als der vorhin genannte, auf dem Hintsaate Land 18 Hünter weißen Hafer geerntet.

Im leichten Boden würde daher folgende Fruchtfolge vorzuschlagen seyn: a) Hafer, b) gedüngt und Gerste mit untergesättem Klee, c) Klee, d) Roggen oder Weizen, e) Buchweizen. —

Zwar ist dieser Wechsel noch nicht vollkommen, aber er nähert sich doch der bessern Bestellungsart und ist von Landleuten anzunehmen, die sich noch nicht entschließen können, die alte Gewohnheit ganz zu verlassen. Will man aber eine vernünftiger Ordnung einführen, so würde folgende Fruchtfolge zu beobachten seyn: a) gemergelt und darauf Gerste, b) gedüngt und behackte Früchte, Kartoffeln u., c) Klee oder Weizen, d) Erbsen oder Wicken, e) Hafer mit Klee, f) Klee, g) Weide.

Die Gründe für diese Abwechslung gehören nicht hieher; aber so viel ist zu erinnern, daß die schlechten Erndten in der Gegend, in welcher der Verfasser wohnt, zum Theil von der unrichtigen Fruchtfolge abzuleiten seyen, die da statt findet.

Noch ist zu erwähnen, daß es unrichtig sey, wenn Landleute glauben, man brauche nicht zu düngen, wenn man mergelt, da der Mergel den Dünger ersetze. Das ist aber ganz falsch geurtheilt, und heißt, dem Mergel eine Kraft beylegen, die er in der That nicht besitzt. Aus dem oben schon gesagten erhellt, daß der in dem Mergel enthaltene Kalk den Humus zersehe und fähig mache, als Nahrungstheil in die Pflanzen überzugehen. Findet derselbe nun keinen Humus, so kann er auch nichts zersetzen, und da gerade der Dünger dasjenige ist, was den kräftigsten Humus enthält, so sieht man, daß derselbe nicht nur nicht fehlen, sondern reichlich dem Acker mitgetheilt wer-

den müsse. Wer daher seine durch den Mergel im Anfange erhaltenen größeren Stroh-Vorräthe verkaufen wollte, würde sich bedeutenden Schaden zufügen und erfahren, „daß der Mergel zwar reiche Väter, aber arme Kinder mache!“ Diese Vermehrung des Düngers wird aber auch durch den Mergel sehr erleichtert. Sobald man nämlich zu mergeln anfängt, so wird aller bisher noch unzersehter Humus im Lande zerseht, die Früchte wachsen muthiger und freudiger auf, das Stroh wird höher und der Korntrag nimmt bedeutend zu. Das alles benutze man nun, seinen Viehstapel zu vermehren und den dadurch gewonnenen Dünger dem Lande wieder zu geben, so wird nach einer kurzen Reihe von Jahren die ganze Wirthschaft ein anderes Ansehen gewinnen.

Auch ist nicht zu vergessen, daß das Mergeln wiederholt werden müsse, da mit der Zeit die Wirkung desselben aufhört. Das ist in der Natur der Sache gegründet. Alle Laugensalze werden ja durch Säure gesättigt und verlieren daher ihre vorige Natur, indem sie Mittelsalze werden. Das aber die atmosphärische Luft Säure enthält, ist bekannt, und daß der Mergel in seinem Kalk Laugensalz oder Kali enthalte, ist oben bereits erwähnt worden. Es muß also derselbe mit der Zeit in Mittelsalz verwandelt werden, und da er alsdann den Humus aufzulösen untüchtig wird, so ist die Nothwendigkeit, das Mergeln zu erneuern, erwiesen.



Allein eine andere Frage ist es: wie oft diese neue Bemergelung vorgenommen werden sollte? Und darüber läßt sich keine bestimmte Regel ertheilen, vielmehr hängt dies von besondern Umständen, von dem Dünger, der dem Lande gegeben wird, von den Früchten, die man auf dem Boden erbauet hat, von dem Clima, von der Witterung und der natürlichen Beschaffenheit des Bodens ab. Solche Regeln sind aber auch ganz überflüssig, da jeder Landwirth durch die Erfahrung sich hierüber belehren kann. Findet er nämlich, daß die Fruchtbarkeit des bemergelten Ackers abnimmt, so ist es Zeit, von neuem zu bemergeln. Die Kennzeichen, daß der Mergel seine Kraft, die sich aber freylich nicht immer im ersten Jahre zeigt, äußere, sind: ein üppigeres Wachsthum, eine dunklere Farbe der Pflanzen, höheres und reichlicheres Stroh, reicherer Körner-Ertrag, und selbst die Möglichkeit, solche Früchte zu produciren, welche derselbe Boden vorher nicht hervorbrachte. Verschwinden diese Erscheinungen, bey übrigens günstiger Witterung, wieder, so wird der gute Landwirth zur Erneuerung des Bemergelns aufgefordert. Acht, zehn, zwölf und mehrere Jahre möchten wohl hingehen, ehe er genöthiget seyn dürfte, diese Arbeit wiederum vorzunehmen.

Doch auch in Rücksicht der Bemergelung der Wiesen mag hier noch etwas gesagt werden, obgleich der Verfasser offenherzig gesteht, daß ihn hier selbstgemachte Erfahrungen nicht so sicher

leiten, als bey dem Bemergeln der Ackerländerereyen.

In den Sand- und Heid-Gegenden fehlt es, die Marschgegenden ausgenommen, sehr an Wiesen, und gerade dieser Mangel trägt zur schlechten Production der Aecker so viel bey. Die meisten Wiesen liegen entweder zu trocken oder zu naß. Jene erzeugen wenig und nicht saftreiches Gras und diese sind gewöhnlich mit Moos überzogen und geben ein sehr elendes, saures und nachtheilig auf die Milch wirkendes Heu. Daher sieht man in diesen Districten kleines mageres Vieh, erhält wenig Ertrag von demselben, leidet an Dünger Mangel, bekömmt wenig Stroh, und als Folge karge Erndten an Körnern.

Zwar lassen sich die trocknen Wiesen durch die Düngung und Bewässerung zu höherer Nutzung treiben, aber wie oft fehlt es nicht an jener, und wie oft ist die Lage nicht von der Beschaffenheit, daß Bewässerung nicht möglich wird?

Eine andere Bewandniß hat es mit den nassen Wiesen. Diese lassen sich durch Mergel bedeutend verbessern. Hat man nämlich Graben, die nur breit und tief genug seyn müssen, angelegt, so fahre man im Herbst, wenn alles Nachheu abgeerntet ist, oder im Winter bey starkem Froste, wo das Zugvieh mit dem Karren auf den sumpsigen Stellen treten kann, den Mergel auf, lasse ihn gleich von einander streuen, walzen, und dann recht scharf über-

eggen. Mit freudigem Erstaunen wird man bereits im Frühjahr die Moos verschwinden und einen bessern Graswuchs eintreten sehen, der den Ertrag der Wiesen an Menge und Güte des Grases bedeutend erhöht, der aber in den folgenden Jahren auf das Doppelte und Dreyfache hinaufsteigt. Nur muß man, wie sich von selbst versteht, in jedem Frühjahr die Gräben von dem Schlamme, der sich in denselben sammelt, reinigen, und da, wo sie eingefallen sind, wieder ausbessern. Der Mergel findet in dem Moose, das so schädlich wirkt, viel Humus aufzulösen, und dieser giebt den Graswurzeln Kraft, sich zu erheben und befördert auf diese Weise den reichen Wiesen-Gewinn.

Der Verfasser rath daher jedem Landwirth, der sumpfige Wiesen hat, nur erst mit einem kleinen Theile derselben einen Versuch zu machen, und glaubt mit Zuversicht, daß es keinem gereuen, vielmehr in kurzem jeden bewegen wer-

de, im Großen fortzusetzen, was er im Kleinen begonnen hat.

Ob die Wirkung dieser Erdart auf trockenen Wiesen eben so vortheilhaft sey, wagt der Verfasser, da er hier nur das, was er selbst erfahren hat, bekannt macht, nicht zu bestimmen, wie wohl er es vermuthen sollte.

So viel erhellet aber aus allen dem, was gesagt worden ist, daß der, welcher den Mergel anwendet, seine ganze Landwirthschaft sehr verbessert, den Ertrag seiner Felder und nassen Wiesen bedeutend vermehrt, seinen Viehstapel zu vergrößern im Stande ist, und außer dem Gewinnste, den er sich selbst verschafft, wohlthätig für sein Vaterland wirkt. Wer also Sinn für Verbesserung seiner eigenen Lage und für Erhebung allgemeiner Wohlfahrt hat, der benutze dies herrliche Geschenk der Vorsehung, das wahrlich! nicht umsonst dem Schoße der Erde anvertraut ist.

Ueber das Knien der Kinder in den katholischen Kirchen.

In den katholischen Kirchen besteht die Gewohnheit, daß die Schulkinder während des Gottesdienstes im Chor auf dem steinernen Fußboden oft eine bis zwey Stunden lang knien müssen. Nicht ohne Mitleiden kann man diese unschuldigen Kleinen im Winter ansehen, wie sie am ganzen Körper

vor Kälte zittern, und wie sie sich freuen, wenn es ihnen erlaubt ist, z. B. während des Evangeliums bey der Messe, aufzustehen. Wie viele Kinder, besonders von der ärmern Classe, die oft kaum ihre Blöße bedecken können, mögen hiedurch schon ihre Gesundheit eingebüßt haben. Dem Einsender dies

ses erfroren einst als Kind auf diese Weise Knie und Füße. Da der Gebrauch durch die Länge der Zeit gleichsam geheiligt ist, so werden Prediger oder Gemeinden solchen schwerlich von selbst abschaffen; sie sind auch vielleicht nicht dazu befugt oder im Stande. Um desto

mehr wäre es zu wünschen, daß die Obrigkeiten autorisirt würden, die Gemeinden dazu anzuhalten, daß sie den Schulkindern, gleich den Erwachsenen, Bänke machen lassen.

B.

Anfrage wegen des Alters des Englisirns der Pferde.

Die Curus-Operation des Englisirns der Pferde ist bekanntlich ein sehr alter Englischer Gebrauch; wie alt er aber sey, ist noch nicht ausgemacht. In der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung vom J. 1812. (Jan. 20. Nr. 6.) steht, diese Operation sey von

der Kirchenversammlung zu Celchynd in England (Concilium Celchydense) verboten, aber ohne Erfolg. — In welchem Jahre wurde dieses Concilium gehalten? und wie lauteten die Worte dieses Verbots?

Greve.

Beantwortung der obigen Frage.

Das Concilium Calcuthense wurde gehalten im J. 787., also vor 1033 Jahren, zu Calcuth, (Calcuth, Cealchythe) einem jetzt nicht mehr existirenden Orte, im Königreiche Mercia, welches damals, zu den Zeiten der Heptarchie, unter seinem Könige Offa (Uffo), das mächtigste der kleinen Englischen Königreiche war. Der Papst Hadrian I. hatte zwey Bischöfe, Gregor, Bischof von Ostia, und Theophylactus, Bischof von Todi, nach England gesandt, um den Zustand der dortigen Kirchen zu untersuchen. Es wurden auf diesem Concilium 20 Canones abgefaßt, kirchliche und religiöse Einrichtungen und Gebräuche be-

treffend. Im 19ten Canon werden alle Ueberreste des heydnischen Aberglaubens und heydnischer Gebräuche verboten; als solche werden mit angeführt: der Gebrauch, sich nach Art der Picten die Haut zu punctiren und zu färben, der Gebrauch, Pferdefleisch zu essen, wie auch, die Pferde zu verunstalten, indem man ihnen die Nasenlöcher aufschlitzt und ihnen die Ohren und den Schweif abschneidet. Diese barbarische Verstümmelung der Pferde war also schon vor tausend Jahren ein uralter Gebrauch, den die Angelsachsen in England von den Picten angenommen hatten, und den kein Papst und kein Concilium auszurotten vermochte.