

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Oldenburgische Blätter. 1817-1848 4 (1820)

20 (15.5.1820)

[urn:nbn:de:gbv:45:1-770048](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:45:1-770048)

Oldenburgische Blätter.

N^{ro} 20. Montag, den 15. May 1820.

Ueber den Mergel,

mit besonderer Rücksicht auf Sand- und Heid- Gegenden.

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

(Fortsetzung.)

Ehe daher diese beyden Fragen beantwortet werden, muß man sich klar die Erfordernisse eines Bodens denken, der reiche Erndten, bey günstiger Witterung, erwarten läßt. Diese sind nun ein richtiges Verhältniß des Sandes, Thons, Kalkes und Humus, aus welchen, zusammen genommen, alter Boden besteht, da die bittere Erde, die ebenfalls in der Ackerkrume sich findet, einen so geringen Antheil derselben ausmacht, daß sie in gar keinen Betracht kommt, besonders, da sie zum Wachsthum der Pflanzen wenig oder gar nichts beynagt.

Der Thon giebt dem Boden die bindende und wasserhaltende, der Sand die auflockernde, der Kalk die anziehende aus der Luft, und auflösende Kraft, und der Humus die eigentliche Fruchtbarkeit. Keiner dieser Theile ist daher unnütz, aber jedermann sieht auch schon ein, daß der Humus eine

Hauptrolle bey der Vegetation der Pflanze spielt. Er entsteht aus dem, was die Pflanzen, die auf der Oberfläche wachsen, an Blättern, Stoppeln und Wurzeln im Lande selbst zurücklassen, und aus dem Dünger, der dem Boden mitgetheilt wird. Sobald alle diese letztgenannten Dinge in die saulende Gährung übergehen, so entwickelt sich aus ihnen Humus, welcher mit Kohlensäure, der eigentlich befruchtenden Kraft, ganz und gar durchdrungen ist. Aus diesem Humus entwickelt sich wiederum eine Masse, die man Extractivstoff nennt, welche zwar aus denselben Bestandtheilen besteht, die den Humus bilden, in welchem aber die Grundtheile sich in andern Verhältnissen befinden. Dieser Humus ist nun im Wasser unauflöslich, nicht aber ist das der Fall bey dem Extractivstoffe, der sich im Wasser auflöst und in diesem Zustande als Nahrungstheil in die Pflanze übergeht.



Allein wenn der Extractivstoff mit der Luft, die sich im Dunstkreise befindet, (atmosphärische Luft,) in Verbindung gebracht wird, oder feucht liegt, so zieht er Sauerstoff an sich, wird eben dadurch im Wasser unauflöslich und trägt zum Gedeihen der Pflanzen nichts bey. Nur durch den Zusatz eines ägenden Laugensalzes wird Humus und Extractivstoff auflöslich und fähig gemacht, als Nahrungstheil in die Pflanzen überzugehen. Der Mergel muß also diese Auflösbarkeit befördern. Er thut dies aber vermöge des Kalkes, der ein ägender Laugensalz ist, und einen vorzüglichsten Bestandtheil des Mergels ausmacht. Er muß daher, dieser seiner Natur nach, auf die Zersetzung des Humus und des Extractivstoffes wirken und diese als Nahrungstheil in die Pflanzen zu treten geschickt machen. Dies ist die eine Wirkung des Mergels. Man könnte sie die reizende Kraft nennen, und wer sich nur darauf einschränken will, ein paar gute Erndten seinem Boden abzugewinnen, der braucht sich um nichts weiter bey seinem Mergel zu bekümmern. Allein damit kann kein guter Landwirth zufrieden seyn, vielmehr muß seyn Bestreben darauf gerichtet werden, den Grund und Boden nachhaltend zu verbessern. Und dies ist der zweite Nutzen, den der Mergel hervorbringen kann und soll. Ist der Boden zu fest, so muß man ihn aufzulockern, und ist er zu locker, so muß man ihm bindende, zusammenhaltende Kraft mitzutheilen suchen. Die jetzt zu beantwortende Frage

besteht darin, zu wissen, was für ein Verhältniß muß zwischen Thon und Sand im Boden seyn, um gute Erndten erwarten zu können? und dann ist jene zweite Frage erst zu beantworten: wie viel Mergel muß dem Boden gegeben werden, das richtige Verhältniß herauszubringen?

In Rücksicht der ersten dieser Fragen, ist eine weitläufige Untersuchung nöthig, da Klima, Lage etc. sehr viel entscheiden, die aber, um kurz zu seyn, hier übergangen werden muß; nur so viel darf und muß hier bemerkt werden, daß eine Mischung von 25 bis 32 Proc. Thon dem Boden sehr zuträglich ist, und daß man daher sich sehr bemühen müsse, sie, da wo sie fehlt, hervorzubringen. Da aber der Kalk so wichtig für die Fruchtbarkeit der Aecker ist, so thut man gut, wenn man dahin arbeitet, dem Lande so viel zu verschaffen, daß wenigstens 15 Proc. in denselben liegen. Hieraus ergibt sich nun die Menge von Sand, die ein fruchtbarer Boden erfordert.

In den Sand- und Heidgegenden hat der Sand das Uebergewicht, und daher entsteht weniger Zusammenhang der einzelnen Theile, weniger Fähigkeit, den wohlthätigen Regen festzuhalten, große Gefahr, durch die Kälte, im Winter und durch die Ostwinde im Frühjahr einen bedeutenden Theil der jungen Pflanzen auf den Feldern einzubüßen, und die für wiesnarmer Gegenden sehr schlimme Folge, den

den Humus schnell zersezt zu finden. Will also jemand seinen Acker so verbessern, daß er anhaltenden Vortheil davon habe, so ersähe er den Mangel an Thon. Da nun der Mergel mehr oder wenigert von der leztgenannten Erde enthält, so kommt alles darauf an, zu wissen, wie viel Mergel dem Acker gegeben werden müsse, jenen Zweck zu erreichen.

Gesezt der Boden bestände aus 15 Proc. Thon, 3 Proc. Kalk, 2 Proc. Humus und 80 Proc. Sand, so sieht man gleich, wie viel Thon ihm fehlt.

Hierbey ist nun zweyerley zu erinnern. Hat man erstlich mehrerley Arten von Mergel und mehrerley Arten von Boden, so gebe man den, welcher am reichhaltigsten am Thone ist, den sandreichsten, und den am Thone ärmsten den thonreichsten Aeckern. Hat man aber zweitens nur eine Art von Mergel, und diese enthält selbst wenig Thon, so kann man nichts anders thun, als diesen Mergel auf das Land fahren. Da man aber in Sand- und Heid-Gegenden, durch Sand-Mergel, der sich da am häufigsten findet, die Menge von Sand im Boden vermehren, seinen Acker also bloß reizen, aber nicht verbessern würde, so ist kein anderer Weg einzuschla-

gen, als Lehmen, der eigentlich Thonerde ist, fleißig auszugraben, denselben wenigstens acht Monate hindurch an der Grube liegen, in dieser Zeit einigemal umarbeiten zu lassen, und dann dem Felde in der Menge mitzutheilen, daß die fehlenden Thontheile dadurch ersetzt werden. Das heißt anhaltend verbessern!

Bei der Berechnung des Mergels, der dem Boden zu geben ist, verfährt man nun folgendergestalt:

1. Man zieht den Thongehalt, den man seinem Boden zu geben wünscht, von dem Thon-Gehalte des Mergels ab.
2. Man zieht den Thon-Gehalt, den der Boden bereits hat, von dem, den man ihm zu geben wünscht, ab.
3. Man multiplicirt diesen Unterschied mit 100;
4. und dividirt diese Größe durch obigen Unterschied.

Um zu zeigen, wie man es anzufangen hat, diese Rechnung richtig zu machen, stelle ich hier eine nicht selbst berechnete, wohl aber nachgerechnete, aus Tobisen's Preisschrift ausgezogene Tabelle bey, nach welcher man sich richten kann.

M e r g e l.

		Thon: Boden.			Sandiger Lehm: Boden.			Sand.		
		Thon	Kalk	Sand	Thon	Kalk	Sand	Thon	Kalk	Sand
		70	5	5	40	5	35	10	5	65
Thon: Mergel.	Thon Kalk Sand	70	15	15	Bey 5 Zoll Ackerkrume 16 Cubikfuß auf die □ Ruthe. Der Mergel liegt alsdann $\frac{1}{2}$ Zoll hoch.			Bey 5 Zoll Ackerkrume 27 Cubikfuß à □ Ruthe. Der Mergel liegt dann $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch.		
Mergel.	Thon Kalk Sand	50	20	30	Bey 5 Zoll Ackerkrume 16 Cubikfuß auf die □ Ruthe. Der Mergel liegt dann $\frac{1}{2}$ Zoll hoch.			Bey 5 Zoll Ackerkrume 20 Cubikfuß à □ Ruthe. Der Mergel liegt dann 11 Linien hoch.		
Sand: Mergel.	Thon Kalk Sand	10	10	80	Bey 5 Zoll Ackerkrume 27 Cubikfuß à □ Ruthe. Der Mergel liegt dann $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch.			Bey 5 Zoll Ackerkrume 16 Cubikfuß à □ Ruthe. Der Mergel liegt dann (?) Zoll hoch.		

Jetzt ist man im Stande, zu berechnen, wie groß die Grube, aus der man eine bestimmte Fläche bemergeln will, seyn müsse. Hat man z. B. 20 Hintersaat = 10 Morgen à 120 □ Ruthen zu diesem Zwecke bestimmt, und man will den Mergel $\frac{3}{4}$ Zoll hoch liegen haben, führt denselben aber in Karren, welche 16 Cubikfuß enthalten, auf, so multiplicire man die Anzahl der □ Ruthen der Fläche mit der Zahl der Cubikfüße, die auf jede Ruthe kommen sollen; in dem gegebenen Falle 1200 mit 16, so 1200. 16 = 19,200 Fuß. Dies ist die Quantität des Mergels, die man haben muß. — Weiß man nun, wie tief der Mergel unter der obern wilden Erde liegt, angenommen hier vier Fuß, und hat man sich darüber belehrt, wie tief das Mergel-Lager selbst sey, wir wollen hier 16 Fuß annehmen, so beträgt die volle Tiefe, welche die Grube, die obere zu Tage stehende Erde mitgerechnet, hat, 20 Fuß, wobey wohl zu beachten ist, daß die weniger tiefen den mehr tiefen Gruben vorzuziehen sind, daß daher dieselben, wenn es möglich ist, lieber lang und breit, als tief in die Erde gehend, anzulegen seyen. Nun dividire man jene 19200 Fuß mit 16, als der Tiefe der Mergel-Lage, so bekommt man 1200 Fuß als die Größe, welche die Grube haben muß.

Hiebey ist nun Folgendes zu beobachten:

1. Ist es möglich, so lege man diese Grube auf der höchsten Stelle der

Anhöhe an und bringe die Einfahrt dahin, wo sich der Hügel zu erheben, die Ausfahrt aber, wo sich derselbe zu senken anfängt. Man gewinnt dadurch den Vortheil, mit dem leeren Karren die Anhöhe hinauf, und mit dem beladenen dieselbe herabzufahren.

2. Man sehe dahin, daß die Grube beynähe noch einmal so lang als breit werde, doch so, daß zwey Anflader neben dem Karren oder Wagen bequem arbeiten können.

3. Eine ja zu beobachtende Vorsicht ist die: noch ehe man die Grube selbst anlegt, ziehe man einen, etwa 3 Fuß breiten und zwey Fuß tiefen Graben um dieselbe, und leite den Abfluß dahin, wo Gefälle ist. Dies ist darum nöthig, damit sich das Regenwasser in demselben sammle und von da ablaufe. Geschieht das nicht, so wird es von allen Seiten in die Grube dringen und viele Unannehmlichkeiten verursachen. Nur ist dahin zu sehen, daß ebenfalls durch das Anbringen eines Grundzapfens, so wenig die Ausfahrt als die Einfahrt erschwert werde.

4. Kann man aber, wie das leider nur zu oft der Fall ist, die Mergelgrube nur in einer Tiefe oder einem Thale anlegen, so muß man jenen Graben tiefer machen, und eine tragbare Pumpe gebrauchen, das in der Grube sich anhäufende Wasser mittelst

derselben auszuschöpfen, und durch den Graben wegzuschaffen. Versäumt man dies, so sammelt sich Schlamm, man blüht vielen Mergel ein, kann mehrere Tage gar nicht arbeiten, muß den Wagen oder Karren außerhalb der Grube stehen lassen, und den Mergel erst mühsam herauschieben, wodurch mehr Zeit und Kosten erfordert werden.

5. Die Wände der Grube selbst müssen in einen Winkel von 45 Graden angelegt werden, weil sonst der Fuß nicht breit genug ist, die Seiten durch die oben aufgeworfene Erde zu sehr gedrückt werden, und das Einstürzen derselben, besonders wenn sich Wasser, wie das gewöhnlich im Winter geschieht, sammelt, unvermeidlich ist.
6. Den Wasen oder die Plaggen, die man von der Oberfläche absticht, lasse man oben auf die Grube aufsetzen, bleibe aber wenigstens 3 Fuß von dem Rande der Grube, damit der Druck nicht gerade auf die eine Seite der Wand dringe und das Einstürzen befördere.
7. Die Erde, die man herauswirft bey dem Verfertigen der Grube, lasse man entweder von Arbeitern, die oben angestellt sind, abnehmen und weiter werfen, oder wegfahren.
8. Ueberall sehe man dahin, die Grube, wenn es irgend möglich ist, lieber recht lang und breit als tief an-

zuliegen, weil es, je tiefer sie wird, desto schwerer fällt, das Wasser aus derselben wegzubringen; weil die Arbeit bey dem Herauswerfen immer beschwerlicher, das Abfahren selbst weit mühsamer, und das Ausfüllen der Grube dann, wenn sie nicht mehr gebraucht wird, viel schwieriger wird.

Man thut gut, wenn man, wie es im Lauenburgischen, Mecklenburgischen und Holsteinischen geschieht, diese Arbeit zu verrichten an Leute verdingt. Der Verfasser hat, um eine Grube, die 70 Fuß lang, 60 breit und 7 — 8 Fuß tief ist, zu verfertigen, 10 Rthlr. bezahlt, und sah dieselbe in 6 Tagen von vier Menschen vollenden.

Was die Werkzeuge, den Mergel zu graben, betrifft, so ist unstreitig bey Sandmergel der Spaten allein anzuwenden; nur muß der Mergel alsdann von sehr lockerer Textur seyn. Ist er das nicht, ist er mehr hart als weich, so bediene man sich einer Hacke, die aus einem 2 Fuß langen, sehr starken und vorn mit Stahl belegtem eisernen Arme, der gegen die Spitze zu etwas breiter und löffelförmig gestaltet ist, besteht. Am obern Ende dieses Arms befindet sich ein starkes eisernes Ohr, durch welches der hölzerne Stiel geht, welcher wiederum oben mit eisernen Schienen, die einen Vorsatz am Ohr haben, versehen sey, damit der Stiel nicht weiche oder breche. Mit dieser Hacke hauet man den Mergel los.

(Die Fortsetzung folgt.)



Bericht über die Feldmäuse, aus Landwührden.

In Nr. 43. und Nr. 50. dieser Blätter von 1819. wird gewünscht, daß aus den verschiedenen Gegenden des Landes über den im vorigen Jahre durch die Feldmäuse angerichteten Schaden, die dagegen getroffenen Mittel etc. berichtet werden möchte. — Diese Landplage, deren Folgen sich leider jetzt noch im häufigen, durch unreines Futter entstandenen Viehsterben und in Zerstörung der Graswurzel des Wieslandes zeigen, hat nicht an allen Orten gleiche Verwüstungen angerichtet. Unbedeutend ist im Ganzen der Schaden, den das Land:Wührden erlitten hat, im Vergleich mit dem, welcher das Butjadingerland und das Land Wursten betroffen. Es hat sich gezeigt, daß das Land, welches tiefe Bauerde hat, den Mäusen weniger günstig seyn muß. Weide- und Ackerland dieser Art ist von ihnen am meisten verschont geblieben. Hingegen fanden sich da, wo der sogenannte Knick

hoch lieget, die meisten Mäuse, und sowohl Gras als Getreide hat auf einem solchen Boden Schaden gelitten, am meisten nach der Heuerndte im Nachgrase. Hin und wieder spürte man das Daseyn derselben später in der jungen Wintersaat, besonders im Weizen; jedoch war dies nicht sehr bedeutend. Nur zwey Hämme, die mit Weizen besäet gewesen, waren so sehr beschädigt, daß sie wieder umgepflügt werden mußten. Der Winter hat hier, wie hoffentlich allenthalben, den Mäusen das Garaus gemacht.

Wenn man den Schaden, welchen das Land:Wührden hierdurch erlitten hat, zusammen rechnen wollte, so würde derselbe sich nicht so hoch belaufen, als derjenige, welchen am 11. Jul. v. J. ein einzelnes Hagelschauer in einem Striche durch das Dorerwarfer Feld verursachte.

Dedesdorf.

F. F.

Das Strumpfstrieken in Großknechten.

In dem vortrefflichen Aufsatze, betitelt: „Was macht reich?“ in Nr. 9. dieser Blätter vom 28. Febr. d. J. wird in der Note gewünscht, daß aus mehreren Gegenden des Herzogthums die dort auf dem Lande üblichen Nebenbeschäftigungen ge-

meldet würden. Das Strumpfstrieken im Kirchspiel Großknechten im Amt Wildeshausen verdient als eine solche Nebenbeschäftigung besonders bemerkt zu werden. Man hat berechnet, daß diese Arbeit in dem gedachten Kirchspiele, von 1661 Seelen



und 320 Feuerstellen, einen jährlichen Ertrag von 5000 bis 6000 Rthlr. liefert.

Wenn in dem obgedachten Aufsatze zur Arbeitsamkeit und Sparsamkeit ermuntert wird, so möchte es in unserm Lande noch wohl mehr einer Ermunterung zu der letztern als zu der erstern bedürfen. Der Geist der Arbeitsamkeit hat sich in den meisten Gegenden ziemlich erhalten. Desto mehr aber fehlt es an Sparsamkeit, woran der überhand nehmende Luxus hauptsächlich schuld ist, der sich immer mehr aus den Städten auf das Land verbreitet. Ein gutes Beispiel der höhern Stände könnte hierin von großem Nutzen seyn.

Ueber den in jenem Aufsatze vorkommenden Ausdruck: „bis zur Regierungs-Periode Friedrichs des Großen“ möchte man eine nähere Auslegung wünschen, ob dadurch nämlich bloß im Allgemeinen eine Zeitperiode angedeutet werden soll, (wie einige Zeilen vorher durch die Worte: „bis zur zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts“) oder ob die Meynung ist, daß die Regierung dieses großen Mannes in diesem Stücke auf irgend eine Art nachtheilig gewirkt habe. Das letztere ist, da derselbe sich die Beförderung der Industrie zu einem Hauptgegenstand seiner seltenen Thätigkeit machte, kaum zu vermuthen.

Beispiele von schnellem Wachstume im J. 1819.

Im Frühjahr aufgehender Winter: Kapsamen erhielt vollen Wachsthum; aber die völlige Reife fehlte.

Reddick, im August aufgegangen, hatte im October vollen Wachsthum; aber die völlige Reife fehlte.

Sommergerste, nach Johannis gesät, wurde reif.

Ein einzeln stehendes Kapsaatkorn trug $1\frac{1}{2}$ Dhr. Da es nahe am Wasser stand, so hatten sich mehrere Zweige ins Wasser gesenkt.

S.

J.

