

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Oldenburgische Blätter. 1817-1848 24 (1840)

36 (8.9.1840)

[urn:nbn:de:gbv:45:1-796625](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:45:1-796625)

Ueber die Siefelfreiheit der Moorländereien.

Der uralte Grundsatz, daß auf einer guten Verfassung der Deich- und Siefelangelegenheiten hauptsächlich der Wohlstand der Marschländer beruhe, hat sich auch noch in neuester Zeit bewährt gefunden. Daß die Grundlage einer solchen Verfassung hauptsächlich auf die Localität basirt werden müsse, um mit deren natürlichen Lage so viel möglich übereinstimmend zu seyn, ist wiederholt anerkannt *).

Der vormalige Deichgräfe Hunrichs erwarb sich daher ein sehr großes Verdienst dadurch, daß er zu diesem Zwecke die hierauf bezüglichen oberlichen Verfügungen, althergebrachten Gewohnheiten und die, durch seine langjährige Dienstthätigkeit erworbenen praktischen Erfahrungen in seinem »Entwurf eines Deich- und Siefelrechts in den Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst« zusammenstellte, und so dem Marschbewohner Gelegenheit gab, sich mit mehr Umsicht über die Zustände seiner Deich- und Siefelangelegenheiten zu belehren. Wenn nun gleich die höhern Collegien dieses Landes auch nicht an den Vorschriften desselben gebunden sind, weil

es keine eigentliche gesetzliche Kraft hat, so wird es doch, als auf Gesetze und Herkommen begründet, in Deich- und Siefelsachen gewöhnlich zur Richtschnur genommen **), und Landgerichte und Aemter pflegen sich in ihren Entscheidungen darauf zu beziehen. Um so viel mehr muß sich daher der Unterthan mit dem Inhalt desselben bekannt zu machen suchen, und wo nicht spätere Verordnungen dasselbe abgeändert haben, sich nach seinen Bestimmungen richten. Von diesem Gesichtspunkte aus möge Folgendes betrachtet werden.

Das »Deich- und Siefelrecht« hat sich bei dem Volke eine große Achtung erworben, und die noch vorhandenen wenigen Exemplare desselben werden von deren Besitzern fast wie Reliquien verehrt. Ueber den in dem ganzen Werke sich findenden gesunden Verstand und die zweckmäßigen Anordnungen in Berücksichtigung der Localverhältnisse, abgesehen von den durch die Fortschritte der Zeit nöthig gewordenen neueren Bestimmungen, hat sich die allgemeine Stimme in Anerkennung seines Werths längst ausgesprochen, und wenn eine

*) Hunrichs Oldenb. Deichband; Einleitung S. 9.

**) Strackerjan Repertorium der Oldenb. Gesetzgebung B. 1. Borr. S. X.



solche allgemeine Meinung Wahrheit ist, so möchte man ihm unter einigen, nothwendig gewordenen Modificationen noch eine recht lange Dauer wünschen.

Von allen Artikeln dieses »Deich- und Sielrechts« ist der, jetzt auf der Tagesordnung stehende und »vom Sielrechte und der Sielpflichtigkeit« handelnde 11te Artikel einer der wichtigsten. Bei aller anscheinenden Gründlichkeit aber ermangelt dieser derselben doch besonders in der Anwendung gar sehr, da er die darauf einwirkenden ursprünglichen geschichtlichen Zustände größtentheils mit Stillschweigen übergeht. Wohl mag die Aufstellung derselben auch schon zu jener Zeit ihre Schwierigkeiten gefunden haben, indeß wären diese doch damals viel leichter zu heben gewesen, als jetzt, da es in der Natur der Sache liegt, daß in der Folge der Zeit solche Untersuchungen immer schwerer und unsicherer werden. Die nachfolgende Darstellung möge daher als ein theilweiser Versuch angesehen werden, der das dunkle einiger Stellen des »Deich- und Sielrechts« etwas näher zu beleuchten sich bestrebt, und mehr Zusammenhang in die zerstreuten Bruchstücke zu bringen sich bemüht.

Die im Eingange des 11ten Art. aufgestellte allgemeine Bestimmung, wornach »alles Land, welches unter dem Schutze des Deichbandes belegen ist, oder von dem einbrechenden Wasser inundirt werden kann, gleichwie deichpflichtig also auch sielpflichtig seyn soll, obschon es keine Deiche in natura hätte, noch im Deichbande stünde« schließt alle Sielfreiheiten aus, und es würden sich, wäre mit diesen Worten der »von der Sielpflichtigkeit« handelnde Artikel beendigt, keine Zweifel über den Sinn desselben erheben können. Durch die nachfolgenden, mehr ins Ein-

zelne gehenden Vorschriften erleidet diese allgemeine Bestimmung aber so viele Ausnahmen, daß, könnte man nur dieselben in allen Fällen, wo sie wirklich vorhanden sind, gehörig nachweisen, sich am Ende gewiß nur sehr wenig Land finden würde, auf welches jene Bestimmung so weit angewandt werden könnte, daß es zur nachbargleichen Sielconcurrentz verpflichtet wäre.

Auch ist schon früher, Art. 12. S. 69. der Meinung Statt gegeben, daß es Fälle gebe, »da die Verordnungen, Herkommen und Deichrechte eine Ausnahme oder Alternative gestatten, z. E.: Alles Land soll nachbargleich mit anderem von selbiger Art deichpflichtig seyn; allein es kann sich mit oberlicher Bewilligung davon losgekauft, oder eine andere gleichgültige Last für die Commüne übernommen haben. Und so wirkt die Possession der Freiheit die Vermuthung, daß ehemals ein oder das andere geschehen, und die Sache solcher Gestalt regulirt sey.« So wie hier eine Ausnahme von der Pflichtigkeit zugelassen wird, so macht Art. 27. S. 134. eine Ausnahme von der Freiheit, indem er vorschreibt, daß bei der Braakarbeit »bis zum Zuschlag auch, als in einer Art von Notharbeit, die Köther, Mann für Mann Handdienste mit leisten müssen, weil, ob sie gleich nicht deichbandspflichtig Land haben, dennoch für ihre Person Nahrung und Schutz im Deichbande, mithin insoferne Sicherheit mit davon genießen.«

Diese letztere Ausnahme scheint die Veranlassung gegeben zu haben, daß man in neuester Zeit auch den Möörten der Bauen sich angesiedelt habenden Besitzern geringer Stellen nachbargleiche Siellast aufgelegt hat, allein abgesehen davon, daß der Art. 27. S. 134. nur von Notharbeit spricht, ist doch

die diesen Röhern aufgelegte Last nicht nachbargleich, sondern weit drückender als die Last der übrigen Interessenten, denn außer den herrschaftlichen und Communalabgaben müssen sie auch noch Grundsteuer an die Baubesitzer entrichten, und besitzen dabei nur ein kleines Stück eines magern Bodens, der ihre Mühe und Arbeit meistens nur kärglich lohnt, weshalb sie größtentheils ihr Leben nur kümmerlich fristen. Dennoch sollen sie zu Siedelanlagen davon dem zu Fettweiden und zum Kappsaat geeigneten Boden Stück für Stück gleich bezahlen. Kann auch das niedrige, geringe Moorland die Abwässerung nicht ganz entbehren, so hat es doch nicht in dem Maße Nutzen davon, wie das gute Land und es vermag daher auch nicht den Siedelbeitrag dem guten Kleilande gleich zu leisten. So erscheint die nachbargleiche Belastung des Moor- und Kleilandes unnatürlich und dem menschlichen Gefühl entgegen, wenn auch einige Scheingründe derselben das Wort reden. Selbst wenn uns die Vorzeit in dieser Hinsicht keine Vorschrift hinterlassen hätte, thäte man wohl, sich von den beiden Extremen gänzlicher Siedelfreiheit und nachbargleicher Concurrenz gleich weit entfernt zu halten, um den richtigen Mittelweg, den die Bonitirung weist, nicht zu verfehlen.

Doch kehren wir zu unserm 41sten Artikel zurück! Der zweite Satz desselben, der die nachbargleiche Siedelpflicht »alles in einer Siedelacht befindlichen Landes« als einen Grundsatz aufstellt, der jedoch erst durch den Zusatz »soweit es nicht besonders davon befreiet ist« seine wahre Deutung erhält, bildet gleichsam den Uebergang zu den nachher aufgezählten

Befreiungsgründen, da er am Schluß schon die »zuletzt an dem Moore oder der Geest höher auf belegenen Stücke« vom nachbargleichen Beitrag ausnimmt, und bestimmt, daß sie »nach dem Verhältnisse, als sie weniger Schutz vom Deiche nöthig haben, folglich auch so viel weniger den Siedel gebrauchten, in geringerem Anschlage« concurriren.

Im fernern Verlaufe spricht der fragliche Artikel die Moorländereien und unter diesen namentlich die Anschußmoore der Bauern gänzlich frei, die Moorländereien weil, »wenn sie auch ihre anfängliche Höhe verloren haben, die Eigenthümer dadurch keinen größern Vortheil erlangen und die Siedelacht deswegen nicht mehr Wasser kriegt;« das Anschußmoor besonders, »wenn, wenn sie auch nicht an sich frei wären, entweder die Siedelacht auslauter Bauern besteht, welche in gleichem Verhältnisse gleichen Anschuß haben; oder doch das übrige Kleiland erst in der Folge hinzugekommen *), und dessen bessere Güte dem Uebermasse derer soviel schlechteren Bauern gleich zu achten ist.«

Wenn nun in neuern Zeiten bei Streitigkeiten über Siedelanlagen durch Erkenntnisse der Oberbehörden in Uebereinstimmung mit Art. 41. »des Deich- und Siedelrechts,« die sogenannte hohe Heide, worunter man gewöhnlich den Anschußmoor versteht, freigesprochen wird, so verdient der Begriff dieses Wortes noch eine besondere Erwägung. In der letzten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts, als das »Deich- und Siedelrecht« im Druck erschien, welches noch dazu aus ältern Verordnungen und Observanzen zusammentragen ist, war die jetzt mit dem Namen »Anschuß« belegte

*) Wie bei den combinirten Siedelächten.



Fläche eine wilde Heide oder sogenante herrschafliche Wildbahn, welche wegen des sumpfigen Bodens im größten Theile des Jahrs kein menschlicher Fuß betreten konnte, gegenwärtig aber ist solche schon längst in cultivirte »Roggenmööbte« umgeschaffen. Eben so hat sich wahrscheinlich von den frühesten Zeiten der Moorcultur an die Benennung »Anschußmoor« vor dieser Cultur von dem an den Klei gränzenden, zuerst cultivirten Moorlande immer westlich weiter bis zur Wildniß zurückgezogen. Es ist daher mit Gewisheit anzunehmen, das alles Moorland bei den Bauern ursprünglich »Anschußmoor« gewesen. Da aber die Benennung einer Sache auf die Beurtheilung ihrer wahren Verhältnisse keinen Einfluß haben darf, so erscheint damit die Bestimmung des Art. 41. übereinstimmend, wenn derselbe, wie schon angeführt, festsetzt, daß cultivirte Moorländereien nicht höher anzusetzen sind, weil sie etwa an ihrer vorigen Höhe verloren haben und als Grund anführt, daß die Eigenthümer von diesem Sinken keinen Nutzen haben, während der Sielacht dadurch nicht mehr Wasser zufließen kann, als von dem früher höher gelegenen Moor, und zugleich den Grundsatz aufstellt, daß »in solchen Fällen Jeder seine bisherigen Gerechtsame unverändert behalten muß.«

Es sind nun noch die Vereinigungen früher für sich bestandener Corporationen, welche später zu gemeinsamen Sielachten zusammengetreten sind, in Betrachtung zu ziehen, Dergleichen combinirte Sielachten findet man hauptsächlich in dem von Seefeld bis Ol-

denburg gehenden Moorstrich oder dem sogenannten Weststedingen. Die neuhinzutretenden Theile brachten bei ihrer Vereinigung gewöhnlich einen ganz andern Beitragsfuß mit, welcher jedoch von den übrigen Theilen respectirt wurde, und in dessen ruhigem Besitz sie auch in neuerer und neuester Zeit gelassen sind. Es wird, um diesen kennen zu lernen, hier also noch kürzlich der Geschichte und dem Geiste des »Deich- und Sielrechts« gemäß zu untersuchen seyn, wie diese, durch diese Bedeichungen des Lockfleths bedingten Sielvereinigungen entstanden sind.

Zwischen dem Stad- und Butjadingerlande und der Grafschaft Oldenburg befand sich bis zum Anfange des sechszehnten Jahrhunderts ein schiffbarer Fluß, das Lockfleth genannt, und trennte diese, sowohl in Hinsicht des Characters der Bewohner, wie der Beschaffenheit ihres Bodens sich fremden Landstrecken von einander. Erst nach vollständiger Unterwerfung des Stad- und Butjadingerlandes unter die Grafen von Oldenburg konnte das Lockfleth dauernd durchdämmt werden. Diese um 1531 bewerkstelligte Durchdämmung *) hatte den günstigen Erfolg, daß, wahrscheinlich schon um 1558 **) in der Gegend von Norderschwey ein von dem Gute Hobeneck bis zum Gute Hobenhausen (alte Canzlei) gehender Deich gelegt werden konnte, welcher die Gränze zwischen den Wurpländereien und dem Hoben bildet. Erst durch diese Bedeichung des sogenannten »Feldes beim Schwei« war die Möglichkeit herbeigeführt, daß die Schweyer sich in Hinsicht ihrer Abwässe-

*) Hamelmanns Chronik. S. 364.

**) Ebenf. S. 377.



ring mit den Stadtländern vereinigen, und ihre Wasserleitungen bis in die Weser führen konnten, da sie früher lediglich und allein ins Loekfleth hatten abwässern können. Aber noch bot das im Hoben fließende Loekfleth den Schweyern die Gelegenheit dar, ihr überflüssiges Wasser dahin zu senden; erst bei der Eindeichung des alten Hoben*), wodurch zugleich der Außendeich gewonnen und nun der Sielacht incorporirt wurde, verschwand die Möglichkeit dieser Abwässerung nach dem Loekfleth. In diesem Zeitraume muß also nothwendig die Sielachtsvereinigung der Schweyer und Rodenkircher zu Stande gekommen seyn. Aehnliche Bewandniß wird es mit den Vereinigungen der südlicheren Gegenden, als Frieschenmoor, Strückhausen, so wie Oldenbrok, Großenmeer u. s. w. haben, woselbst die Lüne oder Westereser gleiche Zustände herbeiführte. Es ist zu beklagen, daß sich über die wichtigen Acte dieser Vereinigungen keine schriftliche Beweisthümer mehr vorfinden; aber genug, das Factum: die Vereinigung (Combination) ist gewiß und es steht mit derselben auch die Vorschrift des Art. 41. des »Deich- und Sielrechts« im Einklang, wo S. 200. verordnet wird: »Von der nachbargleichen Sielpflicht macht eine Ausnahme, wenn Ländereien, welche vorhin nicht zu derselben Sielacht gehört haben, mit derselben vereinigt und in die Gemeinschaft aufgenommen werden, da denn nach deren bisher getragener Sielast und ihrer übrigen Beschaffenheit gegen das Land in der Sielacht, von diesen ein verhältnißmäßiger unterschiedener Beitrag verlangt werden kann.«

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß der Grund, den die Gegner der Sielfreiheit des Moorlandes bisher aus dem »Deich- und Sielrecht« hernehmen, keine Anwendung finde. Sie stützen sich nemlich auf Art. 41. S. 204, wo es heißt: »Das Inland contribuiert in allen Kosten nachbargleich, entweder hergebrachtmaßen nach der eingeführten Bonität, wie in der Lettenser und Schweyburger Sielacht, im Stedingerlande, Wüstenlande und der Blankenburger Mark, oder auch Stück für Stück, wie durchgehends in allen andern Sielachten.« Aber kann man auch darnach einerseits die Bonitirung nicht in Anspruch nehmen, weil sie bisher nicht herkömmlich war, so kann man doch auch andererseits die Sielfreiheit der Moorländereien dort nicht ableugnen, wo sie bisher Statt gefunden hatte. Nach Abzug des nach dem »Deich- und Sielrechte« von der Sielpflichtigkeit ausgenommenen Moorlandes contribuiert ja wirklich das übrige, das Kleiland ohne Unterschied seiner Güte Stück für Stück zu den Sielkosten. Es geschieht dadurch auch keinem Theile Unrecht, denn da das zunächst an das Moor angeschwemmte Kleiland wegen dieser Nähe desselben eine geringere Qualität bekam als das, welches nicht so nahe beim Moor entstand, und es dennoch zu Sielkosten dem besten Kleilande gleich bezahlen muß, so ist durch die Befreiung des Moors hier eine Ausgleichung nach der Bonität gleichsam stillschweigend eingeführt. Uebrigens ist das Moorland durch seinen geringen innern Gehalt, durch seine niedrigere Lage und durch seine größere Entfernung vom Siel ohnehin schon von der Natur in Nachtheil gesetzt, und es wäre doppelt

*) Runde Chronik. S. 51.



drückend und unbillig, wenn das Moor auch noch von Gesezes wegen über Vermögen beschwert und benachtheiligt werden sollte. Dieß Mißverhältniß haben unsere Vorfahren eingesehen, und auf ihre weisen Observanzen sich gründend hat das »Deich- und Sielrechte« der Einführung desselben vorgebeugt.

Habe ich dem aufmerksamen Beobachter und unbefangenen Beurtheiler die schlagendsten Beweise für die Sielfreiheit des Moors

aus dem »Deich- und Sielrechte« nachgewiesen und ist darnach die Exemption desselben bis zur Evidenz dargethan, welche die Gegner derselben gewiß nicht durch gleichtriftige Gründe vernichten können, so beschließe ich diesen Aufsatz mit dem Wunsche: »Möge er nützlich seyn!«

Schwey.

Wilh. Friedr. Wulff.

Ueber den Einfluß verschiedener Düngungsmittel auf die Bestandtheile der Getraidearten *).

Es mangelt zwar nicht an Untersuchungen über die Mischungsverhältnisse der Bestandtheile organischer Körper, und der nutzbaren Pflanzen insbesondere; aber eben die Menge der höchstverschiedenen Resultate ist es, was diesen Versuchen in eben dem Grade, in welchem sie durch ihre Verschiedenheit der Resultate unsicher und unzuverlässig werden, auch ihre Brauchbarkeit und ihr Interesse für landwirthschaftliche und technische Anordnungen entzieht. In dieser Hinsicht ergänzen und berichtigen die Versuche Hermstädt's die bisherigen Bemühungen der Chemiker, deren Resultate man auch in Schüblers *Agriculturchemie* und in Putsche's *Encyclopädie der gesamm. Land- und Hauswirthschaft der Deutschen* B. 12. S. 1—13. zusammengestellt findet und wo auch S. 305. die Hermstädt'schen Versuche in ihren Resultaten berührt sind.

Die Verschiedenheit der Resultate früherer Untersuchungen rührte hauptsächlich daher,

daß diese in verschiedenen Lebensperioden der organischen Körper angestellt worden. Hermstädt fand daher, daß man die organischen Producte frisch der chemischen Analyse unterwerfen müsse und zwar so viel möglich ohne Anwendung von Wärme, welche schon entmischend, einen Gährungs-Proceß ansachend wirken kann, sondern durch Anwendung mechanischer Mittel, Auswaschung im kalten Wasser u. s. w., und daß man eben so wenig bloß Eine Quantität der zu untersuchenden Substanz für die Ausbringung aller Bestandtheile zum Grunde legen, sondern für Ausbringung eines jeden Bestandtheils eine eigne Portion bestimmen müsse, damit die Untersuchung auf den Einen Bestandtheil nicht durch die übrigen gestört werde, vielmehr der eine Versuch durch die übrigen gleichsam die Probe erhalte. Hermstädt suchte dabei nicht nur das Mischungsverhältniß der Bestandtheile der Getraidekörner insbesondere, sondern auch

*) S. Anleitung zur chemischen Zergliederung der Vegetabilien überhaupt und der Getraidearten insbesondere nebst einer Reihe von agronomisch-chemischen Versuchen über den Einfluß der Düngungsmittel auf die Production der nähern Bestandtheile in den Getraidearten. Für rationelle Landwirthe und Cammeralisten v. Dr. S. Hermstädt, R. Pr. Geh. R. u. s. n., Leipz. 1830. 8 Gr.



den Wechsel der Proportion dieser Bestandtheile nach den verschiedenen Düngungsmitteln, welche für jede Getraideart angewandt wurde, zu erhalten. Diese Bestandtheile sind nemlich bei jeder der untersuchten Getraidearten dieselben, jedoch in Hinsicht der Menge und theilweise in Hinsicht der Beschaffenheit bei verschiedenen Getraidearten verschieden; bei einerlei Getraideart aber in Hinsicht der Menge, je nach der Beschaffenheit des Bodens und des Düngers wechselnd.

Herrnstadt dehnte seine Vorsicht auch auf Erzielung einer Gleichförmigkeit in Anwendung der Düngerarten aus; sie wurden nemlich sämmtlich nicht nur in gleichen Gewichtstheilen, sondern auch in gleichem Zustande der Trockenheit angewendet; ein Umstand, welcher es wahrscheinlich erklärlich macht, warum die größte Menge der Körnererndte

nur das 16fache Korn war. Auch wurden die Kotharten ohne Streumittel gesammelt, die Pflanzenerde bestand aus verwesetem Kartoffelkraute, und verwesetem Heu von englischem Rangrass; das Blut und der Harn wurden abgedampft und, wie die übrigen Düngungsmittel in einem Trockenofen völlig getrocknet. Die Beete, welche zu Aufnahme der Samen zugerichtet wurden, waren im freien Felde, 1000 Quadratfuß jedes und unter gleichen Einflüssen des Lichts, der Luft, der Feuchtigkeit; der Boden derselben bestand aus sandigem Lehm und jedes Beet erhielt 25 Pfd. Dünger und 16 Loth Samen.

Die Bestandtheile des Weizens verhielten sich bei 5000, der Zerlegung unterworfenen Gewichtstheilen Körner von jeder Samensorte folgendermaßen:

Bestandtheile.	Gedüngt mit									nicht gedüngter Boden.
	Stinnschlut.	Menschenfloh.	Schafmist.	Ziegenmist.	Menschenharn.	Hferdmist.	Laubmist.	Fuhmist.	Pflanzenerde.	
wäfrichte Feuchtigkeit	215	217	214	215	210	217	215	211	211	210
Hülfsensubstanz	695	700	698	714	712	700	700	749	702	700
Kleber oder Triticin	1712	1697	1645	1644	1755	684	610	598	480	460
Stärke	2065	2072	2141	2125	1995	3082	3159	3117	3297	3333
Getraide-Del	45	55	54	45	54	50	46	52	49	50
Eyweißstoff	53	65	65	66	74	56	48	50	40	36
Schleimzucker	74	80	65	78	70	84	98	99	99	96
Gummi	92	80	78	78	80	86	96	95	95	94
saure, phosphorsaure Salze	26	30	36	35	45	38	25	25	24	18
Verlust	3	4	4	4	5	3	3	4	3	3
	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000



Auch das Ergebniß der Erndte im August zeigte in der Länge und Dicke der Halme, in der Vollkommenheit der Aehren und in der Zahl der Körner merkwürdige Unterschiede.

Der Weizen gab in letzterer Beziehung:

- 1) mit Rindsblut gedüngt das 14te Korn
- 2) mit Menschenkoth gedüngt das 14te Korn
- 3) mit Schafmist gedüngt das 12te Korn
- 4) mit Ziegenmist gedüngt das 12te Korn
- 5) mit Menschenharn gedüngt das 12te Korn
- 6) mit Pferdemist gedüngt das 10te Korn
- 7) mit Taubenmist gedüngt das 9te Korn
- 8) mit Kuhmist gedüngt das 7te Korn
- 9) mit Pflanzenerde gedüngt das 5te Korn
- 10) nicht gedüngter Boden gab das 3te Korn

Hieraus ist ersichtlich, daß

- 1) die verschiedenen Düngerarten einen verschiedenen Einfluß auf den Körnerertrag haben;
- 2) ebenso auf die Bestand- oder Gemengtheile der Körner;
- 3) daß die Masse der nährenden Gemengtheile im Verhältniß stehe mit der Masse der Fruchtkörner;
- 4) daß die chemisch-einfachen, elementaren Bestandtheile der Düngerarten mit den elementaren Bestandtheilen der Fruchtkörner und ihrer einzelnen Gemengtheile im Verhältniß stehen.

Insbesondere sind es die Hauptbestandtheile im Weizen, nemlich der Kleber oder das Triticin, und die Stärke oder das Amylum, welche nach Beschaffenheit des Düngers in ihren Proportionen wechseln. Diese geht aus folgender Zusammenstellung hervor.

An Kleber und Stärke lieferten 5000 Gewichtstheile Weizenkörner

Gedüngt mit	Kleber oder Triticin.		Stärke oder Amylum.	
	Theile.	Proc.	Theile.	Proc.
Menschenkoth	1697	33,14	2072	41,44
Rindsblut	1712	33,24	2065	41,30
Schafmist	1645	32,90	2140	42,80
Ziegenmist	1644	32,88	2121	42,43
Menschenharn	1755	35,10	1995	39,90
Pferdemist	684	13,68	3082	61,64
Taubenmist	610	12,20	3159	63,18
Kuhmist	598	11,96	4117	82,34
Pflanzenerde	480	9,50	3297	65,94
in nicht gedüngtem Boden.	460	9,20	3333	66,69

Der Kleber enthält als chemische Elemente: Kohlenstoff, Stickstoff, Phosphor, Schwefel, Wasserstoff und Sauerstoff; diese finden sich in denjenigen Düngerarten am meisten angehäuft, welche in einem gegebenen Gewichte Körner am meisten Ausbeute an Kleber geliefert haben, nemlich in Düngerarten, welche mehr thierische Grundmischung zeigen. Die Stärke aber enthält bloß Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, und weder Stickstoff noch Phosphor; sie schlägt vor bei denj. Düngerarten, welche eine mehr vegetabilische als animalische Grundmischung haben.

Hieraus geht hervor, daß man den Gehalt des Weizens an Kleber und Stärke durch die Wahl einer bestimmten Düngerart werde reguliren können, je nachdem der Weizen eine Anwendung erhalten soll, entweder zur Branntwein-, Bier-, Essig- und Stärkefabrication, bei welcher der größere Gehalt an Stärke von Vortheil ist, oder zur Mehl- und Brodbereitung, für welche der größere Gehalt an Kleber, wegen der darauf beruhenden größern Nahrhaftigkeit von Werth ist.

(Der Fortsetzung folgt.)

