

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Oldenburgische Blätter. 1817-1848 16 (1832)

49 (4.12.1832)

[urn:nbn:de:gbv:45:1-781459](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:45:1-781459)

Oldenburgische Blätter.

N^o 49. Dienstag, den 4. December, 1832.

Beobachtungen über das Mutterkorn und den Rost im Getreide,
von 1799. bis 1830. gesammelt von dem Pächter L. A. Stau-
dinger zu Flotbek bey Hamburg.

(Vorgetragen in der Versammlung der Naturforscher in Hamburg.)

(Fortsetzung.)

Die Masse behält ihr brey- und teig-
artiges Wesen an sich und tritt endlich
über die Spitze heraus, jedoch nicht bey
allen kranken Körnern, indem einige ih-
ren Gährungsproceß innerhalb der Spelze
vollenden und ganz klein und schmal blei-
ben, andere aber fast über einen halben
Zoll über die Spelze hervortreten und
drey bis viermal so dick und lang wer-
den, als das gesunde Korn. So wie
der Gährungsproceß vollendet ist, fängt
bey eintretender Trockniß der Körper des
Mutterkorns an fester zu werden, und
dem Drucke der Finger mehr Widerstand
zu leisten. Durch das Zusammenziehen und
die Verdichtung der gegohrenen Masse,
entstehen auf der Oberfläche Risse und
Spalten, bald mehr, bald weniger; die
weißliche Farbe hat sich nun nach und
nach in eine violett-schwarzliche verwan-
delt, welche im Bruche ins schmutzige,
etwas bläuliche, fällt. Der Geschmack

ist nun fade und pilzartig. Die Mutter-
körner selbst sind ihrer Form nach bald
etwas gekrümmt, bald gerade ausgehend.

In Aehren, wo sich einzelne Mut-
terkörner zu einer ganz ungewöhnlichen
Größe ausgebildet haben, sind gewöhnlich
alle übrige Blüthenspelzen leer an Kör-
nern, oder enthalten nur wenige einzelne
zusammengeschrumpfte Körnchen. Sehr
oft befinden sich aber in derselben Aehre
nur einige wenige kleine Mutterkörner,
die andern Körner aber sind ganz voll-
kommen gesund. Ein Beweis, daß die
Krankheit nur das schwächere Individuum
befällt. Findet man in Jahren, wo die
Mutterkornepidemie vorzüglich herrschend
ist, einzelne verlorene Aehren, an Wegen
oder an Fußsteigen, die durch das Korn
führen, so werden solche in der Regel
fast ganz mit Mutterkörnern oder mit
Rost bedeckt seyn, weil hier leichter Schwär-



hung der Lebenskraft und also auch größere Empfänglichkeit für den Krankheitsstoff eintritt. An solchen Stellen kann man auch in ganz trocknen Jahren einzelne Mutterkörner finden.

Wenn gleich das Mutterkorn sich bey nassen Blüthjahren vorzüglich häufig im Roggen findet, so findet es sich doch ebenfalls, wie schon bemerkt, im Weizen und in der Gerste, seltener im Hafer. Unter den Grasarten, die am häufigsten in solchen regnigen Jahren vom Mutterkorn leiden, ist besonders das Mannagras oder der Mannaschwengel (*Festuca fluitans*). Dieser war seines feuchten Standpunctes wegen im Herbst 1830. nicht allein am allerstärksten mit Mutterkorn besetzt, sondern die Mutterkörner hatten nach Verhältniß des kleinen Samenkorns eine außerordentliche Größe, weil hier in der beständig feuchten Lage bey regnigen Jahren das Gras fast nie abtrocknet, die Gährung also so wie der Zufluß der Säfte viel länger dauert, als auf hochliegenden Feldern. Auch das *Holcus*geschlecht neigt sehr zum Mutterkorn, so winzig auch das Samenkornchen ist.

Da das Mutterkorn nach der entwickelten Geschichte seiner Entstehung nichts weiter als der in Gährung übergegangene mehligte Bestandtheil des jungen Korns ist, welcher durch den eingeschlossnen Sauerstoff gewissermaßen schon im Vorwege gesäuert ist, weßwegen auch das Mehl in Mutterkornjahren beyrn Ansäuern weniger Sauerteig bedarf, als in solchen Jahren, wo kein Mutterkorn sich im Ge-

traide befindet: so ist der Genuß des Brodes durchaus unschädlich, wenn gleich weniger angenehm, als Brod welches ganz frey von Mutterkornmehl ist, wie dieses auch die Erfahrung längst dargethan hat. Der einzige merkbare Unterschied, den man in dem Geschmacke der Mutterkörner bemerken kann, ist der, daß die kleinen Körner eine merkliche Schärfe auf der Zunge nachlassen, welche man bey den größeren Mutterkörnern fast gar nicht bemerkt. Vielleicht sind die kleinen Mutterkörner, die auch ein dunkleres Ansehen haben, in ihrer Gährung zu schnell unterbrochen worden.

So wie in den Aehren öfters lauter gesunde Körner selbst bey den stärksten Mutterkornjahren sich befinden können, bey einigen wenig, bey andern wieder fast alles Mutterkorn ist: so läßt sich leicht erachten, daß nicht alle Felder gleich stark in nassen Jahren vom Mutterkorn leiden. In der Regel leiden niedrig liegende Felder, welche des freyen Luftzuges entbehren, wo also die Aehren den Tag hindurch nicht abtrocknen können, unter gleichen Umständen mehr vom Mutterkorn, als hochliegende Felder, wo ein völliig freyer Luftzug ist; unter gleichen Umständen wohl bestellte Felder weniger als schlechter bestellte. Aus dieser Erfahrung kann der Landmann, wenn gleich auch kein Mittel gegen das Mutterkorn angegeben werden kann, doch so viel im Allgemeinen abnehmen, daß je besser seine Felder bestellt sind, je kräftiger sein Getraide steht, desto weniger wird dasselbe vom Mutterkorn leiden, indem hier das allgemeine Naturgesetz seine Anwendung

findet: je schwächer die Pflanze ist, desto empfänglicher ist sie für den Krankheitsstoff, wenn er epidemischer Art ist, und so auch umgekehrt bey Pflanzen von kräftigem nicht üppigem Wachstume. Da bey der nassen Blüthezeit die Befruchtung überhaupt nicht gut von Statten geht, indem der Blüthenstaub nur allein bey dem Sonnenschein sich gehörig entwickeln und ausstäuben kann: so sind Mutterkornjahre in der Regel auch schlecht lohnende Kornjahre, wie das nasse Jahr 1830. unheilbringend genug bewiesen hat, weil in solchen Jahren auch die Kostepidemie, die bey weitem verheerender ist, damit in Verbindung zu stehen pflegt.

Vom Koste.

Diese Krankheit ist sowohl in ihren Folgen als auch in ihrem Umfange für den Landmann weit nachtheiliger, als das Mutterkorn. Das Mutterkorn kommt nur in gewissen Jahren, der Koste kann jedes Jahr kommen; das Mutterkorn befällt die Aehre nur theilweise, der Koste, wo er ernstlich eintritt, mit Ausnahme weniger Stellen, das ganze Feld. Diese Krankheit hat von den Landleuten ihre Benennung von der ähnlichen Erscheinung eines rostenden Eisens oder Stahls bekommen, indem die kranken Getraidehalme und Blätter ähnliche Kostecken bekommen. Der Koste bietet sehr verschiedene Erscheinungen dar. Bey dem jungen Hafer so wie bey der Gerste zeigt er sich als röthlich-gelbe Pünctchen, welche bey dem Durchgehen die Stiefel oder Schuhe mit einem röthlichen Staube bedecken. An dem Stengel und den Blättern der ausge-

wachsenen Halme findet man braunrothe Flecken, die ein gestreiftes Ansehen haben, manchmal nur eine halbe Linie einnehmen, nach und nach aber sich verlängern und immer größer werden, in welchem Zustande die Botaniker ihn *Uredo linearis* benennen. Gegen die Erde, besonders bey etwas regnichter Witterung werden diese rothbraunen Streifen schwärzlich-grau, zuweilen ganz schwarz. Das Oberhäutchen des Halms löset sich dann in Fasern oder Streifen, die man abziehen kann. Quekenhalme sind oft dergestalt mit Koste von ganz schwarzer Farbe überzogen, daß sie das Ansehen bekommen, als ob sie brandig wären, obgleich der Koste im Anfange dieselben braunen Streifen hat wie bey den andern Gräsern und Getraidehalmen. Es ist aber der Koste nicht an die Familie der Gräser allein gebunden; auch eine Menge anderer Gewächse zeigen in verschiedenen Modificationen rostartige Erscheinungen, z. B. die Kartoffeln, die Hülsenfrüchte, bey welchen der Landmann die weißen mehligartigen Pünctchen und Flecken Mehlthau nennt; obgleich die Wirkungen des Mehlthaus bey den Hülsenfrüchten dieselben sind, wie die des Kostes bey den Getraidearten. Einige Landleute benennen die Erscheinung, wenn die Spitzen der Pferdebohnen (*Vicia Faba*), so wie auch bey der Varietät der sogenannten großen Gartenbohnen, welche in Niedersachsen jung als Gemüse gegessen werden, mit Blattläusen besetzt sind, ebenfalls mit dem Namen Mehlthau, obgleich die Blattläuse nur eine Folge der Kränklichkeit der Pflanze sind. Der Mehlthau weicht von dem sogenannten Koste nur dadurch ab,



daß die Hülsenfrüchte, statt röthlicher Punkte und Flecken, deren weißliche mehlarartige bekommen, wahrscheinlich eine Folge der verschiedenen Bestandtheile der Pflanze. Dasselbe findet auch bey dem Hopfen statt, wenn er vom sogenannten Mehlthau befallen wird, der aber in der Regel den Honigthau zum Begleiter hat, welcher letztere dem erstern auch zuweilen vorausgeht. Eine vorhergegangene Stockung oder eine Störung des Gleichgewichts der Lebenskraft der Pflanze ist vorhergegangen; diesem folgt das Ausschwitzen oder das Austreten des glänzenden süßlichen Saftes, den man Honigthau nennt; ihm folgen die Insecten, besonders Blattläuse und Schildläuse und die weißlichen Flecken auf den Flächen der Blätter. Die Botaniker betrachten alle diese Erscheinungen, die man früher als bloße Hautübel ansah, als cryptogamische Gewächse, wovon der Laye nichts versteht, der das Ganze den Eingeweihten im verborgenen Gewächreiche zur Entscheidung anheim stellen muß.

Die merkwürdigste Erscheinung bey der Krankheit des Rostes bleibt zu Folge aller Beobachtungen diese, daß sie plözlich ausbricht, so daß, wenn der Landwirth einen Tag zuvor sein Getraide untersucht und es vollkommen gesund befunden hat, er am Tage darauf das ganze Feld mit Rost befallen finden kann. Der Landmann suchte die Ursache dieses plötzlichen unglücklichen Ereignisses bisher in einem bössartigen Thau oder Nebel, wegen man auch in der hiesigen Gegend diese Krankheit mit dem Namen Rostthau belegt. Allein dagegen trifft die Er-

scheinung in den Weg, daß auf den sogenannten Bauernfeldern, wo die Stücke der Eigenthümer mit einander in ganz schmalen Streifen wechseln, das eine Stück mit Rost befallen seyn kann, das andere aber frey geblieben ist, und dieser Wechsel kann mehrmal Statt finden und zwar in der Art, daß der Rost nur immer diejenigen Stücke befallen haben wird, welche stark gedüngt worden sind und sich im üppigen Wachsthum befunden haben; diejenigen Stücke hingegen, welche sich im mäßigen Düngerstande befanden, oder vielleicht gar keinen Dünger erhalten hatten, und wo das Getraide sich in mäßig gehaltener Vegetationskraft befand, vom Roste befreyt blieben, wodurch also die Idee von einem giftigen Thau oder Nebel von selbst in ihr Nichts zurückfällt.

Doch wer möchte es dem an Kenntnissen so sparsam gehaltenen Landmann verargen, wenn er seine Zuflucht zur Erklärung von der Ursache dieser Krankheit zu einem giftigen Thau nimmt, da gelehrte, mit allen Schätzen des Wissens ausgerüstete Männer die Ursache des Rostes in dem Berberitzenstrauche gesucht haben und noch suchen, während die Fluren ganzer Landdistricte vom Roste heimgesucht werden, wo nicht ein einziger Berberitzenstrauch in der ganzen Umgegend zu finden ist. Man bewundere die schlußgerechten Folgerungen solcher Gelehrten! Weil sich auf den Blättern des Berberitzenstrauchs das cryptogamische Gewächs *Aecidium* befindet; weil man in der Nähe der Berberitzensträucher das Getraide mit Rost befallen gefunden hat: so ist der Rost *Uredo linearis* eine

Folge des auf den Berberitzenblättern befindlichen Aecidii Berberidis. Das Genus Aecidium soll nun die Entstehung des Generis Uredo bewirken. Um das Nichtige dieser Schlussfolge praktisch in sein gehöriges Licht zu setzen, säete der verdienstvolle Professor Hornemann in dem botanischen Garten in Kopenhagen zwischen vier in verschiedenen Richtungen stehende Berberitzensträucher, Kocken, so daß der Wind, er mochte herkommen wo er wollte, den Blütenstaub der Berberitzenblüthen, dem einige ebenfalls die Entstehung des Rostes bemessen, oder den Samenstaub des Aecidii auf die Kockenhalmwehen mußte. Allein die Kockenpflanzen blieben sämtlich gesund, obgleich der Versuch mehreremal wiederholt wurde. Daß Getraide, welches in der Nähe von Gesträuchen oder Bäumen, leichter vom Roste befallen werde, als solches, welches weiter davon entfernt steht, ist eine bekannte Erfahrung; allein daß man den unschuldigen Berberitzenstrauch oder Sauerdorn, der seiner säuerlichen Beeren wegen so nützlich ist, als die einzige Ursache des Rostes betrachten wollte, und dadurch fast seine allgemeine Vertilgung herbeiführte, ist etwas hart, und deutsch zu sagen, höchst widersinnig. Denn der Rost hat seit jenem gegen ihn allgemein erhobenen Kriegsgeschrey eher zu als abgenommen, wie besonders das Rostjahr von 1830. bewiesen hat. Nach den vielfährigen Erfahrungen und Beobachtungen des Verfassers dieser Bemerkungen ist die Ursache und nächste Veranlassung des Rostes in etwas ganz anderem, als im Berberitzenstrauch oder in bösem Thau und Nebel, zu suchen.

Noch muß einer Meynung über die Entstehungsursache des Rostes erwähnt werden, welche früher, als der Kartoffelbau in der Umgegend von Hamburg anfing, ein Hauptkulturzweig zu werden, von mehreren verständigen Landleuten geäußert worden ist, daß nämlich die Kartoffeln die Ursache oder die Veranlassung zum Roste wären; denn früher hätten sie nichts vom Roste gewußt, seitdem aber der Kartoffelbau so stark getrieben worden wäre, hätte sich auch der Rost eingefunden. Es soll weiterhin bey der Geschichte des Rostes auf diese Vermuthung wieder Rücksicht genommen werden.

Nach den vielfährigen Beobachtungen des Verf. liegt die erste Veranlassung zum Roste in einem, im Verhältniß der Bodenclasse, zu üppigem Stande oder Wachsthum des Getraides, und nächstdem in einem zu plötzlichen Wechsel der Temperatur, öfters auch in zu anhaltender Nässe wie in zu anhaltender Dürre.

Daß zu große Ueppigkeit des Wachsthumis bey dem Getraide die erste Grundlage zum Roste lege, davon lieferten vor 15 bis 20 Jahren in der Umgegend von Altona alle an der Elbe liegende Dorfschaften bis nach dem Flecken Wedel hin sehr unerfreuliche Belege. Der Haringfang war an dem Ausfluß der Elbe in der damaligen Zeitperiode so reichlich, daß die Blankeneserfischer ganze Fahrzeuge voll frischer Haringe, die sie in Hamburg und Altona nicht verkaufen konnten, an die Landleute das 4spännige Fuder für 40 Schilling (16 Sch. sind eine Mark oder $\frac{1}{4}$ Krone) Hamburger



Courant überließen. Da sie nun mit einem solchen Fuder Häringe 100 Q. Ruthen Land düngen konnten, wozu sie 8 bis 10 Fuder gewöhnlichen Düngers bedürften, so leuchtete ihnen der Vortheil so stark in die Augen, und der Concurrenten wurden bald so viele, daß der Preis schnell über das Doppelte stieg. Diese rein animalische Düngung wurde nun von den Landleuten theils zu Sommerkorn, theils zu Winterkorn, zu Kartoffeln, Rüben, Steckrüben (Kohlrabi unter der Erde) benutzt. Einige fuhren die Häringe so auf, wie sie dieselben aus

dem Fahrzeuge holten, andere fuhren sie in große Haufen, und legten sie lagenweise mit guter Erde, oder auch mit Moor oder Torferde durch. Diejenigen, welche nach dieser Düngung Getraide oder Halmfrüchte bauten, erfreuten sich des kräftigsten, üppigsten Wuchses, wovon sie besonders auf leichtem sandigem Boden noch nichts ähnliches erblickt hatten; sie rechneten wenigstens auf einen doppelten Ertrag gegen früher. Allein wie schmerzhaft wurden sie aus ihrem Glückstraume geweckt!

(Die Fortsetzung folgt.)

B e r i c h t i g u n g.

Das Bremer Unterhaltungs-Blatt hat im Februar und Junius d. J. einige Aufsätze geliefert, welche das Oldenburgische Seminar betreffen, und welche dem Unterzeichneten, der in jenem Blatte seine Unterhaltung nicht sucht, erst jetzt zu Gesichte gekommen sind. Es sind darin merkwürdige Beweise der herrschenden Unart unsrer Zeit, subjective Ansichten durch dreisten Vortrag zu objectiver Wahrheit zu stempeln. Das Irrige und Ungerechte in den fraglichen Aufsätzen nachzuweisen ist hier nicht der Ort — nur muß dem Oldenburgischen Publicum, für welches das Bremer Unterhaltungsblatt doch ohne Zweifel jene Aufsätze bestimmt hat, bemerklich gemacht werden, daß beyde, der Verf. der „Widerprüche“ und der „Widerprüche gegen die Wi-

dersprüche“ keine Kunde von der Sache haben, die sie richten.

Daß der erste in Irrthum befangen ist, wenn er meynet, daß im Seminar nur Natur, Religion gelehrt werde, hat der zweyte zeigen zu können geglaubt. Daß der zweyte in Irrthum befangen ist, wenn er meynet, daß im Seminar der Mysticismus spuken müsse, weil die Religion nach dem Lehrbuche von Harnisch gelehrt werde, kann der Unterzeichnete versichern, und will hiemit amtlich versichert haben, daß dem Religions-Unterricht im Seminar das Oldenburgische Lehrbuch zum Grunde gesetzt wird. Das fragliche Lehrbuch von Harnisch — ein anderes als dessen Leitfaden für die bibl. Geschichte — wird

im Seminar nicht gebraucht, und ist vielleicht nur wenigen Seminaristen, und diesen dann nur zufällig bekannt.

Sollten übrigens die V.r.f. der Widersprüche, oder wer sonst, mit dem Seminar-Unterricht wirklich bekannt werden

wollen, um ein Urtheil darüber abgeben zu können, das von richtiger Ansicht und Einsicht geleitet wäre, so ist der Unterzeichnete, und mit ihm der Seminar-Inspecteur Hr. Gieschen, zu einer jeden darauf Bezug habenden Mittheilung erbötig.

Oldenburg.

Pastor Claussen.

Baefofen-Branntwein.

In Friemar bey Gotha, und an andern Orten, wird jetzt der beste Branntwein aus Brod-Dünsten gemacht. Es wird in der Decke des Baefofens eine Oeffnung angebracht, in welcher, nachdem der Teig in den geheizten Ofen gebracht ist, und alle andre Oeffnungen des Ofens luftdicht verschlossen sind, eine Röhre befestiget wird, in welche nun alle aus dem zu baefenden Teige aufsteigende Dämpfe getrieben, und durch einen Abkühlungs-Apparat in eine geistige Flüssigkeit ver-

wandelt werden. Die Financiers haben berechnet, daß auf diese Weise im Preussischen Staate in einem Jahre über 1½ Million Thaler an Branntwein erspart werden könne. Das Brod verliert durch diese Gewinnungs-Art nicht, sondern wird der Gesundheit nur zuträglich, weil die sauern Dämpfe weit mehr abgeleitet werden. Dieser Branntwein hat weniger Fusel, als derjenige, welcher auf die gewöhnliche Weise aus Roeken bereitet wird.

Tödtung der Mäuse durch Schwefelwasserstoffgas.

Von allen Lustarten ist das Schwefelwasserstoffgas dem thierischen Leben am feindseligsten. Ein Thier, welches diese Luft rein einathmet, stürzt nieder, wie von einer Kugel getroffen; selbst wenn sie mit viel atmosphärischer Luft gemischt ist, stirbt das Thier fast auf der Stelle. Ein Pferd stürzt nach noch nicht ganz einer Minute in einer Luft, welche $\frac{1}{250}$

Schwefelwasserstoffgas enthält, ein Hund von mittlerer Größe stirbt in einer Luft, in welcher $\frac{1}{1000}$, und ein Fink in einer, in welcher $\frac{1}{3500}$ enthalten ist. Man kann also damit eine Menge schädlicher Thiere, Nagel, Mäuse etc. fast plötzlich in ihren Schlupfwinkeln vertilgen; ein von Mäusen wimmelndes Feld ist dadurch eher gesäubert, als durch irgend ein an-



beres Mittel. Wie mit einer Spritze des Mittels ist nicht so schwer, als es bringt man das tödtende Gas an die Mündung des Mäuseganges, tritt diese zu, und geht weiter. Die Anwendung

des Mittels ist nicht so schwer, als es Manchen scheinen mag; doch erfordert sie einige Kenntnisse.

Vom Tödten der Füchse.

Seitdem statt der Klopjjagden Prämien auf das Tödten der Füchse gesetzt sind, hat sich die Anzahl derselben sehr vermindert. Die Füchse gehören bekanntlich mit zu den Feinden der Mäuse. Es fragt sich, ob es nicht rathsam wäre, vorläufig mit der Erlegung der Füchse aufzuhören, damit sie die noch vorhandenen Mäuse mit vertilgen helfen?

Quecken: Thee.

Der Thee von getrockneten Quecken ist ein probates Mittel gegen Husten und Leber-Verhärtungen, weil er auflösend wirkt.

Wie es trifft.

Der Jüngling erschaut —

Das Mädchen vertraut.

Der Mann hat sich versehen,

Die Frau die will vergehen. —

Der Mann hat es getroffen,

Die Frau kann freudig hoffen.

2.

Sie war seine Braut — da sah sie genau

Den Himmel ganz blau; —

Sie wurden getraut — da sah seine Frau

Den Himmel ganz grau.

3.

Sie ließen sich scheiden,

Zu tilgen die Leiden —

Da sind sie beyde

Gestorben im Leide.