

Landwirthschaftliche Zeitung

Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Camme.

Inseraten - Annahme
in Breslau: die Expedition, Herrenstr. 20, die Verlagsbuchhandlung
Lauensteinplatz 7, sowie sämtliche Annoncen-Bureaus. Berlin:
Rudolf Mosse, Haasenstein & Vogler, H. Albrecht, R. Metemeyer. Frank-
furt a. M.: Haasenstein & Vogler, Danne & Comp. Hamburg:
Haasenstein & Vogler. Leipzig: Haasenstein & Vogler, Carl Schöfler.
Inserations-Gebühr für die Spaltzeile oder deren Raum 20 Pf.

Nr. 34.

Sechszehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

28. April 1875.

Inhalts-Übersicht.

Streifereien auf dem Gebiete der Agricultur-Chemie. (Fortsetzung.)

Die Besteuerung des Dehlandes.

Ernteausfall und Durchschnittspreise für Getreide in Baden.

Die Canalisation und die Volkswirthschaft. (Fortsetzung.)

Eine neue Kälteerzeugungs-Maschine.

Feuilleton. Landwirthschaftliche Rückblicke. (Fortsetzung.)

Mannigfaltiges.

Provinzial-Berichte: Aus Breslau. — Aus Kostenblut. — Vom Fuße

der Schneeflocke.

Literatur.

Wochenberichte: Breslauer Schlachtviehmarkt. — Aus Magdeburg. —

Aus Nürnberg. — Breslauer Producten-Wochenbericht.

Inserate.

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.

(Original.)

(Fortsetzung von Nr. 31.)

II.

So verschiedenartig die Pflanzen in ihrer äußeren Form und in ihrem inneren Bau auch sind, mein Freund, im Grunde genommen bestehen sie doch alle aus denselben Bestandtheilen: der Eichbaum und die Flechte, unsere Wurzelfrüchte und unsere Cerealien, kurz alle Pflanzen sind, wenn auch nicht quantitativ, aber doch stets qualitativ in ihrer inneren Zusammenfügung mit einander völlig identisch. Ein einfacher Versuch beweist Dir das, mein Freund. Jede Pflanze und jeder Pflanzentheil ergibt, einer mäßigen Temperatur ausgesetzt, einen Gewichtsverlust, welcher sich bei allen auf das aus ihnen in größeren oder geringeren Mengen verflüchtigte Wasser zurückführen läßt. In allen Pflanzen ist also Wasser enthalten, welches, wie die einfache Erfahrung überall lehrt, mit der Lebensfähigkeit der betreffenden Pflanzen in dem innigsten Verhältnisse steht. Wird die Temperatur nach dem völligen Verluste des Wassers dann erhöht, so resultirt bei allen Pflanzen daraus ein weiterer Gewichtsverlust: zunächst verkohlt die dem Versuche unterworfenen Pflanzensubstanz unter deutlich wahrnehmbarer Entwicklung flüchtiger Zerlegungsproducte, dann verbrennt sie bei fortgesetzter Einwirkung der Hitze auf den zuerst erhaltenen fohlgien Rückstand vollständig unter Rücklassung eines Rückstandes, welcher selbst durch das anhaltendste Glühen nicht weiter verflüchtigt werden kann. Es folgt daraus, mein Freund, daß alle Pflanzen, einerlei, welcher Familie und welcher Art sie auch angehören, nächst dem Wasser aus allen Bestandtheilen bestehen, welche bei höherer Temperatur (Verbrennungstemperatur) der Verflüchtigung unterworfen sind, und aus Bestandtheilen, welche bei höherer Temperatur, wenn auch nicht unveränderlich, aber doch unverflüchtbar sind. Die Wissenschaft nennt diese beiden Gruppen einerseits die organischen oder verbrennbaren und andererseits die unorganischen oder unverbrennbaren (mineralischen) Bestandtheile der Pflanzensubstanz; letztere werden auch schlechtweg die Aschensubstanz der Pflanzen genannt.

Vorhanden sind, wie schon gesagt, mein Freund, diese drei Grundbestandtheilsgruppen (Wasser, verbrennbare und unverbrennbare Substanz) in allen Pflanzen, nur treten sie nicht allein in verschiedenen Pflanzen, sondern selbst in den verschiedenen Theilen ein und derselben Pflanze in den verschiedensten Mengenverhältnissen auf.

Was die erste Gruppe — das Wasser — anbetrifft, mein Freund, so läßt schon die tägliche Erfahrung die Verschiedenheit deutlich erkennen, welche in Bezug auf ihr Aussehen in den verschiedenen Pflanzen und Pflanzentheilen sich geltend macht. Nicht allein lehrt Dir schon die einfache praktische Erfahrung, daß holzige Gewächse weniger wasserhaltig sind als krautartige, sie läßt Dich auch ohne weitere Untersuchung deutlich erkennen, daß selbst in derselben Pflanze der Wassergehalt in jüngeren Trieben größer ist als in älteren, daß die Blätter mehr Wasser enthalten als die Samenkörner u. s. w. Selbst in scheinbar völlig wasserfreien Pflanzen resp. Pflanzentheilen (Heu, Körner, altes Holz u. s. w.) läßt sich noch auf künstlichem Wege durch längere Einwirkung einer höheren Temperatur ein unter Umständen hoher Wassergehalt (bis 20 pCt.) nachweisen, auf welchen sich verschiedene und entgegengesetzte Erscheinungen (das Erhitzen des Heues und des Getreides, das Reißen unserer Möbel u. s.) zurückführen lassen. Wie verschieden der Wassergehalt überhaupt ist, beweisen Dir, mein Freund, als Beispiel unter vielen Beispielen einige Zahlen. Rüben enthalten in frischem Zustande über 80 pCt. Wasser, ihre Blätter ca. 90 pCt., Kartoffeln 75 pCt., die Blätter und Stengel derselben 82 pCt., Stoppelrüben 90 pCt., Rothklee 81 pCt., Kraut 93 pCt. u. s.; in lufttrockenem Zustande enthalten Weizenkörner 15 pCt. Wasser, Roggen- und Gerstendörner 14 pCt., Rapskörner 12 pCt., Lupinenkörner 11 pCt., Lupinenheu 15 pCt., Rothkleeheu 16 pCt. u. s.

Wesentlich beeinflusst wird der an und für sich schon schwankende Wassergehalt der Pflanzen noch durch die auf die Witterung, den Boden und das Klima zurückzuführenden Verhältnisse, unter denen die betreffenden Pflanzen erwachsen sind. Bekannt ist ja in der Hinsicht, mein Freund, daß die in regenreichen Jahren, sowie auf feuchten Bodenarten oder in schattigen Lagen gewachsenen Pflanzen einen höheren Wassergehalt enthalten, als sich in denselben unter normalen Verhältnissen erwachsenen Pflanzentheilen nachweisen läßt. Eben wegen dieser von den mannigfaltigen Einflüssen abhängenden Schwankungen des Wassergehaltes sieht man auch überall da von diesem Gehalte ab, wo es auf eine genaue, auf sichere Grundlagen sich basirende Rechnung ankommt, wie es z. B. bei der Aufstellung von Futterberechnungen der Fall ist. Man läßt in solchen Fällen die Gesamtschubstanz der betreffenden Pflanzen oder Pflanzentheile ganz außer Betracht und zieht nur ihre wirkliche Trockensubstanz in Rechnung, d. h. ihren wirklichen Gehalt

an verbrennbaren und unverbrennbaren Bestandtheilen mit Ausschluß des selbst in ihnen im lufttrockenem Zustande befindlichen Wassergehaltes.

Uebrigens ist der natürliche Wassergehalt der Pflanzen für uns Landwirthe in vielfacher Hinsicht von großer Wichtigkeit, mein Freund. Zunächst übt derselbe insofern einen nicht zu unterschätzenden Einfluß aus, als in ihm unsere landwirthschaftlichen Hausthiere eine natürliche Quelle zur theilweisen Befriedigung ihres Durstes finden. Einmal wird dadurch schon ein günstiger Einfluß auf den allgemeinen Gesundheitszustand ausgeübt, welcher Vortheil dann aber auch hieraus besonders in Betreff der Milchsecretion erwächst, beweist Dir ein Vergleich des durch Grünfütterung, sei es in dem Stalle, sei es auf der Weide erzielten Milchquantums mit dem durch Trockenfütterung erzielten. Die unbestreitbare Verschiedenheit der Milchsecretion in beiden Fällen wird unbedingt zum größten Theile durch die Verschiedenheit des Wassergehaltes der angewandten Futterarten hervorgerufen, eine Verschiedenheit, welche bei Trockenfütterung selbst durch Verabreichung genügenden Getränkes nicht ausgeglichen wird. (Fortsetzung folgt.)

Die Besteuerung des Dehlandes.

(Original.)

Wenn sich Jemand ein Gut gekauft hat, so ist er in so weit und so lange dessen uneingeschränkter Besitzer, als er die auf demselben eingetragenen Beschränkungen respectirt und als er die auf ihm lastenden Steuern, sowie die Zinsen der Hypothekenschulden regelmäßig und pünktlich bezahlt. Kommt er diesen Verpflichtungen prompt nach, dann kann er mit dem Grund und Boden machen, was ihm beliebt, sobald seine Nachbarn und Nebenmenschen durch seine Manipulationen und seine Landwirthschaft nicht Schaden erleiden. Dieser Schlußsatz hätte gewiß seine volle Berechtigung, ist aber nur zum kleinsten Theile wahr. Die modernen jetzt geltenden Ansichten über persönliche Freiheit des Menschen, die in unserer ganzen Gesetzgebung vollen Ausdruck finden, geben dem Grundbesitzer volle Freiheit, seinen Grund und Boden so gut und so schlecht oder gar nicht zu cultiviren, ganz wie es ihm beliebt, wie er es im Stande ist und wie er es versteht. Gräbt der Besitzer dicht an der Grenze seines Besitzes ein tiefes Loch der Art, daß dem Nachbar dadurch ein Theil seines angrenzenden Grund und Bodens einstürzt oder sich senkt, so kann er gesetzlich dazu gezwungen werden, das Loch wieder zuzufüllen, und wird auf den Antrag des Beschädigten eine dem angerichteten Schaden entsprechende Entschädigung zu zahlen genöthigt werden können. Baut aber Jemand, der z. B. die Distel für ein gutes Viehfutter hält, den größten Theil seines Acker mit Disteln an, deren reifer Same die Felder der Nachbarn nach allen Richtungen der Windrose hin meilenweit verunkrautet; oder läßt ein anderer seinen gesamten Besitz brach und vollständig nutzlos liegen, zahlt die Zinsen und Steuern aus der Tasche und beschädigt dadurch das Nationalvermögen;holt ein dritter seinen ganzen Wald ab, forstet ihn nicht wieder an, trotzdem der Grund und Boden, auf dem dieser stand, weder zur Cultur von Cerealien, noch zum Futtergewächsbau geeignet ist, verändert dadurch möglicherweise das Klima der ganzen Gegend, sägt dieser also Schaden zu, dann kann Niemand etwas dagegen thun, denn — alle drei sind eben Besitzer ihres Grund und Bodens und können mit diesem machen, was ihnen beliebt.

Nimmt eine so gekennzeichnete Wirthschaftsmanier so großartige Dimensionen an, daß dadurch ein Schaden für große Landstriche oder für die gesamte Nation zu befürchten ist, dann ermannt sich die Gesetzgebung und es wird ein — Ausnahmegesetz erlassen, das speciell die Ursachen dieser Calamität zu beseitigen bestimmt ist.

Ein solches Ausnahmegesetz ist die Waldschugordnung, die, weil dazu bestimmt, einer allgemein drohenden Calamität Abhilfe zu schaffen, nur zu billigen ist, immerhin aber eine Beschränkung der bisherigen Freiheit, der freien Disposition über das Eigenthum in sich schließt und dem Gedanken der Gerechtigkeit giebt, daß auf gleiche Weise, also durch Ausnahmegeetze auch andere durch schlechte Wirthschaftsführung Einzelner hervorgerufene Calamitäten abgeschafft werden möchten. Zwei von ihnen, die wichtig genug sind, um einige Aufmerksamkeit zu verdienen, haben wir bereits angedeutet, und mit ihnen wollen wir uns eingehender beschäftigen.

Wenn ein guter sorgfamer Landwirth es durch die größtmögliche Anstrengung und durch jahrelange oft recht kostspielige Arbeit dahin gebracht hat, daß auf seinen Aekern und Wiesen die schädlichen Unkrauter ausgerottet sind, dann müßte er als Entschädigung dafür doch eine gewisse Garantie haben, daß sie unkrautfrei bleiben, so lange er sie nicht selbst durch Unachtsamkeit oder Nachlässigkeit verunkrautet. Dies ist aber keineswegs der Fall, wie Jeder weiß, der es schon einmal beobachtet hat, wie die leichten reifen mit Federkrone versehenen Samen gewisser Unkrauter, z. B. der Disteln, Wucherblume u. s. w. durch den Wind durch die Luft getragen werden, um sich vielleicht erst meilenweit von ihrem Produktionsorte niederzulassen. Der sorgfame Landwirth leidet also durch die unterlassene oftmals geringe Arbeit seines weniger sorgfamen Nachbarn. Das sollte nicht sein, denn es widerspricht allem Gerechtigkeitsgefühl. Hat der Landwirth, um seine Acker unkrautfrei zu erhalten, hinreichend damit zu thun, sich vor Schaden durch Untersuchung und Reinigung der gekauften Samereien zu bewahren, so sollte er wenigstens durch die Gesetzgebung vor solchem Schaden bewahrt werden, der ihm durch die Nachlässigkeit oder Bosheit Anderer ohne eigenes Verschulden zugefügt werden kann. Zur Verhütung der Ausbreitung derartiger als allgemein schädlich für die Cultur anerkannter Unkrauter müßte nach unserer Ansicht entschieden ein

ähnliches Gesetz erlassen werden, wie es gegen den Verbergenstrauch erlassen worden ist. Man muß sich die Durchführung der Ausrottung solcher grober Unkrauter wie beispielsweise der Distel nur nicht so schwer vorstellen, und die dazu gehörige Arbeit beim rechten Ende anfassen. Grade bei ihr ist Konsequenz und Geduld angebracht und belohnt sich durch Erreichung des bezweckten Zieles. Die meisten Landwirthe begnügen sich damit, die in den Saaten aufschossenden Disteln im zeitigen Frühjahr und zu einer Zeit, wo den Saaten noch kein Schaden zugefügt werden kann, ausstechen zu lassen, lassen dagegen die dem Winde am meisten ausgesetzten Disteln auf den Brachen, Weiden, Grabenrändern und in den niedrigen Gesträuchen u. s. w. luftig weiter wachsen, der Samen reifen und in alle Windrichtungen sich ausstreuen. Das ist entschieden ein Unrecht gegen sich und seine Nachbarn. Ein Paar Kinder zu einer Zeit mit Sichel und Sack angestellt, wo die Disteln anfangen zu blühen, sind im Stande, in ganz kurzer Zeit ein großes Feld von diesem Unkraute zu reinigen, jedenfalls aber das Reifen und Ausstreuen des Samens zu verhindern. Wirthe, welche in dieser Weise nicht dafür Sorge tragen, dieser Calamität zu steuern, müßten durch das Gesetz dazu angehalten werden können, ev. müßte die Ortsobrigkeit berechtigt und verpflichtet sein, die dazu erforderliche Arbeit zu rechter Zeit im Wege der Execution vornehmen zu lassen, ganz so wie sie berechtigt und verpflichtet ist, Obstbäume, welche von Raupennestern nicht gereinigt worden sind, reinigen zu lassen. (Fortsetzung folgt.)

Ernteausfall und Durchschnittspreise für Getreide in Baden.

Vom statistischen Bureau in Karlsruhe sind Zusammenstellungen gemacht, welche den Ernteausfall des Jahres 1874 zur Darstellung bringen. Abweichend von der in Preußen üblichen Methode der Erhebung und Veröffentlichung der Ernteeergebnisse, die bekanntlich Vieles zu wünschen übrig läßt, findet in Baden die Feststellung des Ernteausfalles in der Weise statt, daß die Bezirksämter denselben nach 9 Stufen (1 sehr gut, 2 gut, 3 ziemlich gut, 4 wenig über Durchschnitt, 5 Durchschnitt, 6 wenig unter Durchschnitt, 7 ziemlich schlecht, 8 schlecht, 9 sehr schlecht) allerdings auch nur schätzungsweise, bezeichnen. Wenn somit die badische Erhebungsmethode im Grunde ebenso mangelhaft ist, wie die preussische, so werden die bezüglich Angaben und Durchschnittsberechnungen für Baden doch dadurch werthvoller, daß jene sich auf alle Gemeinden beziehen, und letztere nicht nach dem arithmetischen Mittel der Bezirksangaben, sondern unter Berücksichtigung der Bedeutung des Anbaues in den einzelnen Bezirken, Kreisen und geographischen Gruppen erfolgen.

Die fraglichen Uebersichten lassen erkennen, daß der Ernteausfall bei nur sehr wenigen, ins Gewicht fallenden Fruchtarten (Obst, Wiesen- und Acker-Futterfrüchte) mittelmäßig, bei den meisten Früchten und Culturgruppen dagegen ziemlich gut oder gut gewesen ist. Was die einzelnen Landesgegenden betrifft, so nimmt im Ganzen die Günst der Ernte von Nord nach Süd ab.

Die in Rede stehenden Zusammenstellungen haben naturgemäß keinerlei Anspruch auf absolute Genauigkeit, weswegen wir uns auch aller näheren Zahlenangaben enthalten. Immerhin kann man zugeben, daß das allgemeine Bild, welches sie von der vorjährigen Ernte entwerfen, annähernd richtig sein wird.

Eine nur ganz allgemeine und keineswegs objective Schätzung des Ernteausfalles kann niemals zu einer zutreffenden Erntestatistik führen oder dieselbe nur annähernd ersetzen. Wenn z. B. in Baden der Ernteausfall im Durchschnitt der Periode 1865/74 mit 4,0 bezeichnet wird, also wenig über Durchschnitt betragen haben soll, so klingt das, namentlich im Vergleich mit andern zahlenmäßig sicheren Angaben über Badens Ernteeerträge ein wenig unwahrscheinlich, immerhin aber doch noch einigermaßen erträglich, insbesondere, wenn man jenen allgemeinen Durchschnitt für die Gesamtmernte in die Durchschnitte für die einzelnen Fruchtarten auflöst und für diese zumeist etwas günstigere Angaben findet (Getreide 4,0, Kartoffeln 3,6, Futter und Heu 3,4, Futterackfrüchte 3,4, Handelsgewächse 3,6, Wein 4,7, Obst 5,3). Stellt man aber für Preußen die Angaben über die Ernteeergebnisse für die letzten 25 Jahre zusammen, so ergibt sich das auffallende Resultat, daß wir nur höchst selten eine Mittelernte (die mit 1,00 bezeichnet wird) gehabt haben, noch seltener aber eine über den Durchschnitt hinausgehende. Es ist glücklicherweise nicht wahr, daß die Ernteeerträge im Durchschnitt der letzten 10 Jahre hinter einer Mittelernte (1,00) zurückgeblieben sind bei

Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Erbsen	Kartoffeln
um 12%	16%	10%	8%	16%	17% u. s. w.

Kurz man kann derartigen, auf oberflächlicher Schätzung beruhenden Angaben über die Ernteeerträge keinerlei Werth beilegen. Eine gute Erntestatistik, deren Mangel leider noch zu beklagen ist, wird sich nur auf dem Wege zahlenmäßiger Erhebung herstellen lassen, d. h. durch Angaben über den thatsächlichen Ertrich, den Ertrag an Kartoffeln, Rüben u. s. w. Nur durch Vergleichung dieser Zahlenwerthe mit der nach Gewicht oder dergleichen zu taxirenden Qualität der gewonnenen Früchte einerseits und mit der dem Fruchtbau im Allgemeinen und den einzelnen Fruchtarten dienenden Ackerfrüchte andererseits, läßt sich nicht bloß ein zutreffendes Bild von dem wirklichen Ernteeertrage, sondern auch ein Mittel gewinnen, den bisher ganz unbestimmten Begriff einer Durchschnittsernte überhaupt erst zahlenmäßig festzustellen. Man kennt ihn in Norddeutschland mit Einschluß des Königreichs Sachsen noch nirgends.

Nach dieser durch den Gegenstand nahe gelegten Abschweifung theilen wir noch einige Angaben über die Getreidepreise in Baden mit. Es kosteten im Landesdurchschnitt und 1874er Jahresmittel je 100 Pfund

	Weizen.	Kernen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.
13,21 M.	13,51 M.	10,33 M.	10,30 M.	9,39 M.	

In den einzelnen Monaten waren die Durchschnittspreise für je 100 Pfund

	Weizen.	Kernen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.
Januar	15,66	16,03	11,91	11,20	8,77
Februar	15,57	15,97	11,97	11,54	9,14
März	15,49	15,86	11,77	11,34	9,51
April	15,14	15,46	11,37	11,43	9,80
Mai	15,09	15,29	11,69	11,17	10,17
Juni	14,77	15,09	11,40	10,60	10,94
Juli	13,49	14,11	9,63	9,03	10,66
August	11,00	11,43	8,86	8,86	8,74
September	10,66	11,09	8,97	8,77	8,46
October	10,71	10,83	9,03	9,00	8,63
November	10,57	10,57	8,74	8,91	8,89
December	10,31	10,37	8,60	8,54	8,97

Die Preise in den einzelnen Markorten stellten sich je nach deren Lage und Bedeutung, sowie nach der jeweiligen Zufuhr sehr verschieden. In Mannheim z. B., das eine der bedeutendsten Getreidebörsen besitzt, betrugen die Jahresdurchschnitte für

	Weizen.	Kernen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.
13,26 M.	13,50 M.	10,43 M.	10,79 M.	9,77 M.	

In letzterer Stadt waren die Preise während der letzten vier Monate des Jahres zum Theil beträchtlich höher, als die Landesdurchschnittspreise in den entsprechenden Monaten. (St. Corr.)

Die Canalisation und die Volkswirtschaft.

(Fortsetzung.)

Dazu kommt, daß nicht die ganze Fläche mit Gräsern angebaut werden kann, sondern höchstens im Wechsel, weil die Gräser keine Bewässerung im Winter vertragen, von den sich bildenden Eisschichten zerstört werden.

Aber wollte man die Ausnutzung wirklich nicht so streng nehmen, man wird keinen Raum finden, auf welchem die Wassermasse zu placieren ist, denn um die Excremente eines Menschen fortzuschleppen, sind erfahrungsmäßig 6 Kubikfuß Wasser notwendig, das theils aus Spül- und Fabrik- und wenn nothwendig aus zugepumptem Wasser besteht.

Pro 1 Einwohner in 365 Tagen 974 Pfd. Excremente.
2190 Kubikfuß Spülwasser 135,789

136,754 Pfd.

Theoretiker haben nun angenommen und auch für Berlin, daß auf 70 Personen 1 Mg. Kieselstein zu rechnen sei. Wenn wir dieses acceptiren, so stellt sich das Grempel so:

Das Gewicht von je 1 Fuß Ackerkrume beträgt (nach Heiden) pro Magdeburger Morgen 2,133,000 Pfd.
3 Fuß tief, bis auf Grundwasser also 6,399,000

Der beste Boden ist im Stande 25 pCt. seines Gewichtes an Wasser aufzunehmen und geschieht die Bewässerung 4 Mal im Jahre, so beträgt das die ganze Summe seines Gewichtes also 6,399,000 Pfd.

Er soll indessen aufnehmen:

pr. 70 Einwohner 136,754 × 70 9,572,780 Pfd.
Regen und sonstige atmosphärische Niederschläge 2,000,000

11,572,780 Pfd.

also ca. das Doppelte von dem, was er aufnehmen im Stande ist. Soll ein Morgen für 70 Personen ausreichen, so sind 12,857 Mrg. für Berlin nothwendig; wenn die wasserhaltende Kraft maßgebend ist, 25,714 Mrg.

Aber, wenn selbst alle diese Schwierigkeiten überwunden und pro Morgen die Dungstoffe von 70 Personen zugeführt wären, so würden sich im Boden die Stoffe, da sie nur zum zehnten Theil von den Früchten aufgenommen werden können, aufhäufen, die Ausnahmsfähigkeit des Bodens vermindern und schließlich ganz aufheben.

Die Eigenschaft des Bodens, durchsickerndes Wasser zu reinigen, beruht in der sogenannten Absorptionskraft, die merkwürdigerweise sehr spät erkannt ist. Selbst von Liebig, der Vater der Agriculturchemie, kannte sie bekanntlich noch nicht, weshalb sein unlöslicher Kunstdünger Fiasko machte.

Die im Wasser gelösten Nährstoffe werden von dem Boden aufgenommen, in unlösliche Formen übergeführt und festgehalten. Die Absorptionskraft eines Bodens steigt und fällt mit dem größeren oder geringeren Gehalt von Thonerde und Humus. Reiner Quarzsand absorbiert gar kein oder nur sehr geringe Mengen von Ammoniak; dieses wird vielmehr durch hinzutretenden Sauerstoff in Salpetersäure über-

geführt, in den Untergrund gesüßt und kann auf seinem ferneren Wege Brunnen vergiften, besonders wenn es durch hinzutretene Kohlen-

säure in Gipsäurehydrat umgewandelt ist. Aber auch die Absorptionskraft eines an Thon und Humus reichen Bodens hört auf, wenn er vollständig mit Dungstoffen gesättigt ist und dieser Zustand muß da sehr bald eintreten, wo nur $\frac{1}{10}$ des zugeführten Dungstoffes im günstigsten Falle verbraucht wird.

Die von dem Cloakenwasser mitgeführten Stickstoffe werden vom Ackerboden mechanisch durch Adhäsion festgehalten. Auf dem langen Wege über ein Kieselbett und durch die Ackererde hindurch können die größeren Stickstoffe nicht folgen. Partikelchen hängt sich an Partikelchen, bis endlich das Wasser rein und klar abfließt. Aber auch dieses hat ein Ende, und besonders rasch, wenn große Mengen Wasser zugeführt werden.

Man bekommt von beiden Vorgängen ein recht klares Bild, wenn man sich an Aehnliches in der Industrie erinnert, z. B. die Filter in der Zuckerraffinade. Es sind bekanntlich hohe Cylinder mit Knochenkohle gefüllt. Im oberen Theile wird der noch mit allen Pflanzensstoffen geschwängerte unreine Rübensaft zugeführt, fließt langsam durch den Filter und erscheint unten kristallhell und ohne Säure. Nach einiger Zeit hört die Wirksamkeit der Kohle auf. Sie wird herausgenommen, durch ganz besondere Prozesse gereinigt und wiederum fähig gemacht, in gedachter Weise zu wirken. Man nennt diesen Proceß recht bezeichnend: Wiederbeleben. Nach öfterem Gebrauch ist sie untauglich geworden und muß ganz entfernt werden.

Auch bei der Branntweinfabrikation wird, wenigstens beim Kleinbetriebe durch Filtriren durch Holzkohle und Sand der Branntwein vom Fuselsäure befreit und geklärt. Nach einiger Zeit muß Beides erneuert werden.

Auch die Filtrirapparate von plastischer Kohle wirken ähnlich, wenn auch nur mechanisch. Nach gewisser Zeit müssen sie ausgewaschen werden, um wieder klares Wasser liefern zu können.

Wir glauben hiernach den Nachweis geführt zu haben, daß durch Kieselsteine eine vollständige, nicht einmal annähernde, Verwerthung der Dungstoffe nicht erzielt werden kann.

Das Sanitätsliche gehört nicht hierher. Wir begnügen uns, ein Schreiben des Herrn Oberbürgermeisters v. Winter in Danzig mitzutheilen:

Der Berliner Magistrat hat der dortigen Stadtverordneten = Versammlung Abschrift eines, dem Director des städtischen Bureau zugewandenen Schreibens des Magistrats zu Danzig zur Kenntnissnahme übersandt. Nachdem in demselben die Thatfache constatirt ist, daß durch polnische und galizische Flößer die Cholera in eine große Anzahl an der Weichsel gelegenen Dörfern von Thorn bis Weichselmünde verschleppt und namentlich auch in unmittelbarer Nachbarschaft Danzigs, besonders in Heubude, Neufähr, Weichselmünde und Neufährwasser ausgebrochen ist, heißt es weiter: „Daß sie aber in Weichselmünde eine ganz besondere Intensität erreichte, erklärt sich einfach daraus, daß dort eine große Zahl örtlicher Schädlichkeiten vorhanden und insbesondere das Wasser des dortigen Brunnens überaus schlecht war. Ein hiesiger Chemiker, der sich sehr viel mit Wasseranalysen beschäftigt, hat erklärt, daß ihm nie ein schlechteres Wasser vorgekommen, und daß der dortige Brunnen sich als ein wahres Salpeter-Bergwerk qualifiziren lasse. In Folge dessen haben wir in Ausübung nachbarlicher Hilfe seit etwa 14 Tagen täglich Wasser aus unserer städtischen Wasserleitung nach Weichselmünde und demnach auch nach Neufährwasser bringen lassen, und es ist eine immerhin sehr bemerkenswerthe Thatfache, daß die Abnahme der jetzt im Erlöschen begriffenen Krankheit mit dem Tage beginnt, an welchen den Weichselmündern das gute Wasser zugänglich gemacht wurde.“

Wie kam es nun, daß der Staat so lange es dulden konnte, daß die zur Erzeugung der Nahrungsmittel so unentbehrlichen Däner bis her so gar keine Verwendung fanden.

Einmal läßt sich als Grund anführen, daß wir erst seit verhältnißmäßig kurzer Zeit die Bedingungen des Pflanzenlebens kennen, daß erst Professor Liebig und dann seine Schüler auf die Gefahren aufmerksam machten, welche aus unserem Raubbausysteme, wie er es nannte, erwachsen müßten, Verarmung des Bodens, Unproductivität und Hungersnoth.

Aber auch, nachdem man das ganze Gewicht der Sache erkannt hatte, war eine rationelle Verwerthung der Fäkalien durch die Landwirtschaft nicht möglich, da sie zu diesem Zweck weit transportirt werden mußten, was aus den verschiedensten Gründen ganz unmöglich ist. Sie liegen so nahe, daß wir nur einige anführen.

Man erinnere sich, daß die Excremente eines Menschen, feste und flüssige zusammen 973 $\frac{1}{2}$ Pfd. per anno betragen, daß in diesen nur 66 $\frac{1}{2}$ Pfd. nützliche Stoffe enthalten sind, also 907, die aus Wasser bestehen, ganz unnütz transportirt werden müssen. Die Transportfähigkeit ist also höchst beschränkt und wird das noch mehr durch polizeiliche Maßregeln, die ja allgemein bekannt sind. (Schluß folgt.)

Man erinnere sich, daß die Excremente eines Menschen, feste und flüssige zusammen 973 $\frac{1}{2}$ Pfd. per anno betragen, daß in diesen nur 66 $\frac{1}{2}$ Pfd. nützliche Stoffe enthalten sind, also 907, die aus Wasser bestehen, ganz unnütz transportirt werden müssen. Die Transportfähigkeit ist also höchst beschränkt und wird das noch mehr durch polizeiliche Maßregeln, die ja allgemein bekannt sind. (Schluß folgt.)

Man erinnere sich, daß die Excremente eines Menschen, feste und flüssige zusammen 973 $\frac{1}{2}$ Pfd. per anno betragen, daß in diesen nur 66 $\frac{1}{2}$ Pfd. nützliche Stoffe enthalten sind, also 907, die aus Wasser bestehen, ganz unnütz transportirt werden müssen. Die Transportfähigkeit ist also höchst beschränkt und wird das noch mehr durch polizeiliche Maßregeln, die ja allgemein bekannt sind. (Schluß folgt.)

Man erinnere sich, daß die Excremente eines Menschen, feste und flüssige zusammen 973 $\frac{1}{2}$ Pfd. per anno betragen, daß in diesen nur 66 $\frac{1}{2}$ Pfd. nützliche Stoffe enthalten sind, also 907, die aus Wasser bestehen, ganz unnütz transportirt werden müssen. Die Transportfähigkeit ist also höchst beschränkt und wird das noch mehr durch polizeiliche Maßregeln, die ja allgemein bekannt sind. (Schluß folgt.)

Eine neue Kälteerzeugungs-Maschine.

Das „W. Gewerbeblatt“ berichtet: Eine Commission, bestehend aus den Herren Milne-Edwards, Peligot und Bouley, ist von der französischen Akademie der Wissenschaften beauftragt worden, den neuen Kälteerzeugungs-Apparat des Herrn Tellier zu prüfen, und die Wirkungen zu untersuchen, welche die kalte und trockene Luft in Beziehung auf die Erhaltung der Nahrungsmittel, welche leicht in Fäulnis übergehen, besonders des Fleisches, ausübt. Zur Erzeugung der Kälte wendet der Erfinder den Methylläther an, welcher durch Einwirkung der Schwefelsäure auf Holzgeist (Methyl-Alkohol) erzeugt wird. Dieser Körper ist bei gewöhnlicher Temperatur und unter gewöhnlichem Druck gasförmig. Eine Kälte von 30 Grad unter Null macht ihn unter dem gleichen Druck flüssig.

Der Apparat selbst besteht:

1. aus dem Kälte-Erzeuger, der wie ein Kessel mit gewundenen Röhren construiert ist;
2. aus einer Pumpe, welche die Flüssigkeit, die erkaltet werden soll, durch die Röhren des Kälte-Erzeugers zuführt;
3. aus einem großen Reservoir zur Aufnahme der erkalteten Flüssigkeit, von wo aus sie sich nach verschiedenen Richtungen, in denen Kälte erzeugt werden soll, vertheilt;
4. aus einer Compressions-Pumpe;
5. aus einem Kühlschiff, in welchem der Methylläther, der sich in dem Kälte-Apparat verdichtet hat, unter dem Drucke von acht Atmosphären seine flüssige Gestalt wieder annimmt.

Eine Chlorcalcium-Auflösung ist das Agens für die Uebertragung der Kälte. Wenn der Apparat in Thätigkeit ist, so stellt sich eine doppelte Circulation her: diejenige des Aethers und diejenige der Chlorcalcium-Auflösung. Der Aether, welcher flüssig in den Raum des Kälte-Erzeugers geschüttet wird, verdichtet sich, indem er das Röhrensystem durchläuft, wobei er seine Wärme an diese Flüssigkeit abgibt. In Dampfform übergegangen, entzieht er sich der letzteren, indem er sich gegen den Körper der Pumpe wendet, deren Wirkung ihn in den Kälter hinein drückt, wobei er sich fortwährend in Wasser von gewöhnlicher Temperatur, das beständig erneuert wird, badet. Unter dem Einfluß des Druckes von 8 Atmosphären und der relativen Kälte des äußeren Bades wird der gasförmige Aether flüssig, und tritt in den Kälte-Apparat ein, wo er sich von Neuem verdichtet und so fort.

Die andere Circulation ist diejenige des Chlorcalciums. Sie findet statt durch die Wirkung einer Pumpe, welche die Flüssigkeit quer durch das Röhrensystem des Kälte-Erzeugers drückt, wo der Aether sich verdichtet, sie erkaltet. Von hier wird diese Auflösung überall vertheilt, wo Kälte erzeugt werden soll. Die Auflösung sammelt sich in einem besonderen Behälter, der in Abtheilungen mit Eisenblech-Wänden von 1 Millimeter Dicke getheilt ist, zwischen welchen die Luft circuliren kann. Von hier kommt die kalte Flüssigkeit in ein anderes Gefäß, das den Kälte-Erzeuger umgibt, in welches sie durch die Pumpe gedrückt wird. Sie erkaltet sich dort von Neuem, und ihr erster Lauf beginnt nun wieder.

Herr Tellier vertheilt auch die Kälte mit Hilfe eines kalten Luftstromes, welchen ein Ventilator zwischen den Abtheilungen der besonderen Reservoirs, in welchen die erkaltete Chlorcalcium-Lösung sich befindet, circuliren läßt.

Die Luft, indem sie diese erkalteten Oberflächen der Abtheilungen durchstreicht, verliert einen großen Theil ihres hygrometrischen Wassers und erkaltet sich bis auf Null; eine solche Luft verliert ihre Keime, sie ist rein und kalt zugleich. An Orten, wo dieselbe erzeugt oder zugeleitet wird, können alle dem raschen Verderben ausgelegten Nahrungsmittel aufbewahrt werden, ohne daß dieselben in Fäulnis übergehen.

Die Versuche, welche die obengenannte Commission in dieser Richtung angestellt hat, sind sehr günstig ausgefallen. Sämmtliche Fleischarten haben sich sehr gut in dieser Luft erhalten und den Geruch des frischen Fleisches durchaus nicht verloren. Nach 5—6 Wochen waren sie noch sehr gut conservirt, und ihre Zartheit und Frische war nicht alterirt. Die angestellten Versuche dauerten 7 Monate und wurden theilweise in den heißesten Sommertagen ausgeführt.

Mannigfaltiges.

— Ueber das Chloralhydrat schreibt Prof. König in der „W.-Ztg.“: Die schlafbringende Wirkung des Chloralhydrats scheint bedeutend verstärkt, die etwaige nachtheilige Wirkung dagegen aber in demselben Maße vermindert zu werden, wenn man unmittelbar vorher doppelt-kohlensaures Natron einnimmt. Nach fünf von mir angestellten Versuchen glaube ich annehmen zu können, daß 1 Gewichtstheil Chloralhydrat ersetzt wird etwa durch 1 Gewichtstheil doppelt-kohlensaures Natron und 0,4 Gewichtstheil Chloralhydrat. Mein außerordentlich geschwächter und überhaupt sehr abnormer Körper ist indessen ein schlechtes Versuchsobject. Da, wie aus der Menge des fabrikmäßig dargestellten Chloralhydrats zu schließen ist, sicher täglich mehr als

Seniileton.

Landwirthschaftliche Rückblicke.

(Original.)

(Fortsetzung von Nr. 32.)

In einem kleinen Vorstadt-Wirthshaus hatte ich mich nach meinen Verhältnissen so bequem als möglich eingerichtet, und traf energisch alle Anstalten, um recht bald eine passende Stellung für mich zu finden.

Nachdem ich meinem Better meinen nächtlichen Abgang von S. in einem ausführlichen Briefe geschildert und ihn um seinen Rath gebeten hatte, warf ich mich in elegante Toilette, um einen Commissionär, der ein sogenanntes Placirungscomptoir besaß, aufzusuchen. Mir war Beh. von meinem jetzigen Wirth empfohlen worden und verlor ich keine Zeit, dem in meinen Augen gewichtigen Herrn meine Aufwartung zu machen. Eine kleine finstere Stube, im 4. Stock belegen, an der das stolze Wort „Comptoir für Stellensuchende“ prangte, erhöhte meine Hoffnungen nicht besonders, jedoch konnte möglicherweise der Kern besser als die äußere Hülle sein. Getroffen klopfte ich an, und auf ein kräftiges Herein betrat ich ein äußerst einfach möblirtes Stübchen, das Küche, Schlaf- und Wohnzimmer vereint zu sein schien.

Ein ällicher Herr, mit einer riesigen Brille auf der Nase, vor einem großen Kollanten sitzend, frag nach meinem Begehre, mich genau musternd. Nachdem ich Beh. meine Wünsche vorgetragen hatte, meinte derselbe bedächtig: Von allen bei mir vorgemerkten Stellungen würde meiner Ansicht nach keine einzige für Sie passen, da Sie ein feiner und wahrschijnlijk auch reicher junger Mann sind; für Sie muß ich etwas ganz besonderes auszusuchen mich bemühen und bitte um einige Tage Geduld. Mir schmeichelte diese Voraussetzung des alten Commissionärs nicht wenig, und als derselbe einen Vorstoß von 5 Thlr. zur Deckung der laufenden Kosten verlangte, zahlte ich bereitwilligst und bat mich die Erlaubnis aus, täglich nachfragen zu dürfen, ob passende Aussicht für mich vorhanden wäre.

Auch letztere Gänge erspart mir der lebenswürdige Beh., indem er versprach, mich jeden Morgen zwischen 11 und 12 Uhr in einem

Bierlocale bei We. aufzusuchen, um mir Bericht zu erstatten, auch sonst stellte sich Beh. zu meiner vollständigen Verfügung — mir ein gefunden Handel — und nahm ich seine mir angetragene Lebenswürdigkeit sofort in Anspruch, indem ich meinen neuen Bekannten um seine Begleitung bat und ihn zugleich zu Tisch in meinen Gasthof einlud.

Beh. riß sich endlich von seiner Häuslichkeit los, nachdem er mir erzählt, wen er alles erwartete und einem weiblichen Wesen den Auftrag ertheilte, ihn bei wichtigen Bestellungen aus dem bezeichneten Locale holen zu lassen.

Bei einem splendiden Frühstück, dem mein Begleiter recht wacker zusprach, erzählte ich Beh. die Erlebnisse von S. in einem Fluß und bat ihn zugleich um Rath, wie ich mich zu verhalten habe, falls mich der Baron hier herausfinde und durch die Polizeibehörde reclamiren lasse, trotzdem ich keinen Contract unterschrieben habe. Beh. versicherte mich seines Schutzes, notirte sich sofort die offene Stelle von S. und versprach mir nach mehrstündigem Beisammensein binnen kürzester Zeit ein ausgezeichnetes Engagement.

Den anderen Morgen las ich in der bedeutendsten Zeitung von Br. bereits eine Annonce, von Beh. ausgehend, die nur auf mich Bezug haben konnte und die mich allerdings als ein Non plus ultra darstellte. Innerhalb 6 Tagen, für mich eine Ewigkeit, die mir nur durch die pünktlichen Besuche von Beh. abgekürzt wurde, waren mehrere Anfragen eingegangen, einige aus der Nähe von S., die ich selbstverständlich aus guten Gründen ablehnte; endlich langte eine Offerte aus dem fernen Osten Schlesiens, von einem Güter-Director Flg. an, der einen tüchtigen Hofverwalter, mit dem gewöhnlichen Rechnungswesen vertraut, für das Hauptgut S. bei 80 Thlr. Gehalt, freier Station, aber ohne Wäsche, suchte.

Beh. konnte nicht genug das Glück preisen, das mich betroffen hätte, in eine so berühmte Wirthschaft ohne besondere Mühe zu gelangen und bat mich dringend, einige Zeilen an den Director Flg. zu richten, die Abschrift meines heimatlichen Lehrzeugnisses beizulegen und mich seiner Gunst recht angelegentlich zu empfehlen. Sehr gern kam ich diesem Wunsche nach, da mich das Leben in Br. bereits anwiderte,

auch meine Baarschaft durch die häufigen Besuche des braven Beh. successive abnahm und ich auf baldigen Aufschuß aus meiner Heimath nicht rechnen durfte.

Nach abermals 4 Tagen kam der Engagements-Vertrag an mit der bestimmten Weisung, an einem bezeichneten Datum in Br. einzutreffen, von wo mich ein Domitialwagen abholen würde.

Pünktlich kam ich der Ordre nach, und nachdem ich meinem Freunde Beh. noch 10 pCt. von meinem zukünftigen Jahreseinkommen gezahlt hatte, reiste ich dem verhüllten Osten entgegen, um dort mein Glück zu versuchen.

Meinem guten Better Hein. hatte ich meine letzte Veränderung bereits mitgetheilt und Beh. erlucht, alle an mich nach Br. kommenden Briefe mir freundlichst nach S. nachzusenden.

Der Frühling war bereits bedeutend vorgerückt, große Ueberschwemmungen hatten Schlesien heimgesucht, und fast sämtliche Eisenbahnbrücken der von mir zu passierenden Flüsse waren von den Fluthen weggerissen. In den letzten Tagen des April langte ich in dem mir bezeichneten Städtchen Gr. an und erfuhr auch bald auf der Post, daß in dem Gasthose zum Stern ein Wagen aus S. meiner harre.

Schleunigst suchte ich das bezeichnete Gebäude auf und sah hier auf dem Hofe nur einen Düngerwagen stehen, an dem noch die Ueberreste von seiner letzten Benutzung klebten. Ein kleiner, deutsch-radebrecher Wasserpolack, der sich als Führer dieses sauberen Wagens mir vorstellte, frag mich, ob ich der neue Herr (Dobrodin) Rechnungsführer von S. sei, den er holen solle; auf meine Bejahung folte er aus seinem Gute einen unterschriebenen und mit dem Domitialsiegel versehenen Zettel als Legitimation hervor und frag, wenn er anspannen solle, die Pferde seien bereits abgefüttert und ziemlich 3 Stunden brauche er, um noch heute zu Haus zu gelangen.

Nachdem ich meinem neuen Rutscher Jaskh (statt Johann) mein Passagierbillet gegeben hatte, um mein Gepäck von der Post zu reclamiren, ging ich nach dem Wirthszimmer, die Weisung zurücklassend, sobald alles zur Abfahrt bereit sei, mich abzurufen. Der Gastwirth, ein Semit

1851. Gegründet 1851.

Allgemeine illustr. Zeitschrift für die gesammte Landwirthschaft. Herausgegeben von **Hugo H. Hirschmann**. Größte landwirthschaftliche Zeitung Oesterreich-Ungarns. Erscheint jeden Samstag in Groß-Folio. Pränumerationspreis incl. Franco-Postverendung für Oesterreich-Ungarn vierteljährlich 2, für das deutsche Reich 4 Mark. Pränumerationsgelder sind franco, am besten mittelst Postanweisung zu senden an die Administration der Wiener Landw. Zeitung. Wien, I., Fleischmarkt 6.

Wiener Landwirthschaftliche Zeitung.

1875. Fünfundzwanzigster Jahrgang 1875. Probenummern stehen über Wunsch jederzeit franco zur Verfügung. Pränumerationspreis incl. Franco-Postverendung für die Schweiz vierteljährlich 6 Frcs., Serbien 6 Frcs., Rumänien 6 Frcs., die Türkei 7 Frcs., Rußland 1 Rub. 50 Kop., Italien 6 Frcs., die Niederlande 3 Gld. 10 St., Belgien 6 Frcs. 50 St., Frankreich 7 Frcs. 50 St., England 5 Schilling, Nordamerika 1 Doll. 50 Ct., wenn franco und direct abonniert wird bei der Administration der Wiener Landw. Zeitung. Wien, I., Fleischmarkt 6. [122]

Die Union, Allgemeine Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft. Grundcapital 9 Millionen Mark.

Davon sind in 5,019 Actien emittirt . . . 7,528,500 Mark.
Vorhandene Reserven Ende December 1874 . . . 967,900 „
Derzeitiges Gesamt-Garantie-Capital: . . . 8,496,400 Mark.

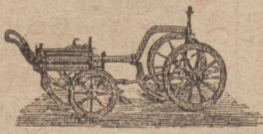
Die Gesellschaft versichert Bodenerzeugnisse aller Art gegen Hagelschaden zu festen Prämien ohne Nachschußzahlung. Jede Auskunft über dieselbe wird ertheilt und Versicherungen werden vermittelt durch den unterzeichneten Hauptagenten und sämtliche Herren Agenten, welche zum größten Theil gleichzeitig Agenten der Aachener und Münchener Feuer- u. Versicherungs-Gesellschaft sind, die mit der „Union“ in engster Verbindung steht. [163]
Breslau, im April 1875.

A. Fillié, Hauptagent,
Wallstraße Nr. 8, am Paradeplatz (Café restaurant).

Mein Vertreter wird sich erlauben, die Herren Brauerei-Besitzer Schlesiens während des Monats Mai zu besuchen. Dies zur einstweiligen gefälligen Nachricht.
Bamberg, im April 1875.

[142]

E. Dessauer,
Hopfenhändler.



Auf gütige Anfragen sendet gern sofort franco und gratis ihre neuesten illustrierten Preis-Courante über landwirthschaftliche Maschinen und Ackergeräthe

[161]

Die Direction
der Actienfabrik landwirthschaftl. Maschinen und Ackergeräthe
zu Regenwalde in Pommern.
E. Paltzo.

Marshall Sons & Co.,
Locomobilen und Dresch-Maschinen,
Smyth & Sons Drillmaschinen,
Buckeye Getreide- u. Grasmähmaschinen
(amerikanisch).

Samuelsons Omnium Royal-Getreide-Mähmaschinen (englisch),
sowie Siedemaschinen, Quetsch- und Schrotmühlen, Rüben- und Kartoffelmusmaschinen, Getreidesotirmaschinen etc. empfehle bestens von meinem Lager hier.

Sowohl die **Buckeye** wie auch **Samuelsons Royal-Getreidemähmaschine** sind beide mit **wesentlichen Verbesserungen** versehen und bitte Reflectanten um Besichtigung. [123]

H. Humbert, Moritzstrasse, Villa Frisia, Breslau.

Locomobilen (patent.)

gewähren bei sehr geringem Kohlenverbrauch den größten Effect

empfehle zu 1875 ermäßigten Preisen

Breslau,

verlängerte Sadowastrasse
dicht an der Kleinburgerstrasse.

Ueber Dampfdreschmaschinen versende eine 12 Seiten starke Brochüre gratis und franco. [129]

Dreschmaschinen

mit vielen neuen Verbesserungen
sehr bewährtes System

Georg Landau,

Maschinen-Niederlage.
Generalagentur engl. und amerik. Häuser.

Jahrbuch der Viehzucht 1864 — 1870.
7 Jahrgänge für 24 Mark.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Jahrbuch der Viehzucht nebst Stammbuch deutscher Zucht-herden, herausgegeben von Wilhelm Janke, A. Körte und C. von Schmidt. gr. 8. Mit 32 lithographirten Abbildungen berühmter Zuchttiere. 7 Jahrgänge, 1864—1870. Jeder Jahrgang für sich Mark 4,50.

Alle sieben Jahrgänge zusammengekommen für 24 Mark.
Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

Normal-Wollkoffer

nach Maßgabe der Schles. Centralbank à 8½—10 Pfd. schwer, empfehle am billigsten und am besten. [162]

Wollzückenleinwand 40, 45, 50 und 60 Pfund schwer, fertige Rapsplanen.

M. Raschkow,

Schmiedebrücke Nr. 10.
Größte Sack- und Wollkoffer-Fabrik, Breslau.

Die General-Agentur der
Hagel-Versicherungs-Gesellschaft Schwedt
befindet sich in
Breslau, Klosterstr. 2.

Pferdemarkt

zu
Königsberg i. Pr.

Der diesjährige **Pferdemarkt** wird am
31. Mai, 1. u. 2. Juni c.
auf **Herzogsaack** abgehalten werden.

Bestellungen auf Kastenstände à 17 Mark und Stände mit Latirbäumen à 14. Mk. pr. Pferd werden nur bei frankirter Einsendung des Betrages an das Comité z. H. des Zahlmeisters a. D. Herrn **Minuth**, Waisenhausplatz Nr. 10, bis spätestens den **15. Mai c.** angenommen. [150]

Die Stallungen werden nur zu 5 und 10 Pferden erbaut.
Königsberg, im März 1875.
Das Comité.

Eine in gutem Stande befindliche **Brennerei-Einrichtung** mit Maschinenbetrieb für 2300 resp. 4600 Liter Maischraum mit eisernem Rührschiff und Pistorius'schem Apparat verkauft billig die **Koppener Dampf-Brauerei, Albert Nitschke & Co. in Koppeln** bei Lössen. [165] (à 349/4)

Eine Partie
Dünger-Gips

offeriren billigst
Gornick & Comp.,
Breslau, Nicolaistr. Nr. 48.

Ein unverheiratheter
Hofverwalter,

der die Registratur-Arbeiten eines Amts-Vorstehers zu versehen im Stande, oder im Besitze der hierzu erforderlichen Vorbildung ist, findet von **Johanni d. J.** ab Stellung mit gutem Gehalt. Meldungen unter Beifügung des Lebenslaufes und der Zeugnisse sind unter Nr. 1438 an die Annoncen-Expedit. von **Rudolf Mosse** in Breslau zu richten. [164] (à 349/4)

Im **Comptoir der Buchdruckerei von Grass, Barth & Comp., Herrenstraße 20** sind vorrätig:

Rieths-Contracte, Rieths-Duitungs-Bücher, Pensions-Duitungen, Eisenbahn- und Fuhrmanns-Frachtbriefe, österr. Zoll-Declarationen, Zucker-Ausfuhr-Declarationen, Vormundschafts-Berichte, Nachlaß-Inventarien, Schiedsmanns-Protocoll-Bücher, Vorladungen und Atteste, Prüfungs-Zeugnisse für Meister und Gesellen, Proceßvollmachten.

Verlag von **Eduard Trewendt** in Breslau.

Sieben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der praktische Ackerbau in Bezug auf rationelle Bodencultur,

nebst
Vorstudien aus der unorganischen und organischen Chemie,
ein
Handbuch für Landwirthe und die es werden wollen,
bearbeitet von

Albert v. Rosenberg-Lipinsky,
Landschafts-Director a. D., Ritter etc.

Fünfte verbesserte Auflage.

Gr. 8. 2 Bde. Mit 1 lithogr. Tafel. 80 Vogen. Broch. Preis M. 13,50.

Die rasche Aufeinanderfolge der letzten Auflagen dieses Werkes liefert den besten Beweis dafür, daß die darin ausgesprochenen Ansichten und Rathschläge des geistreichen Verfassers, wie seitens der Kritik, so auch beim praktischen Landwirthe die warmste Anerkennung gefunden haben. — Auch in dieser neuen Auflage wird sich das Werk, das nicht allein belehrend, sondern auch zum eigenen Studium anregend geschrieben ist, sicher zahlreiche neue Freunde erwerben.

Mein Lager

von landwirthschaftl. Samereien u. a.
Prima importirten Pferdejahn-Mais,
französische und rheinische Luzerne,
div. Zucker- und Futterrüben-Samen,
div. Grassamen und zweckmäßig zusammengesezte
Grassamen-Mischungen,

empfehle den Herren Landwirthen und Wiederverkäufern.

Breslau.

Benno Vogel. [159]



Das internationale
Saat-Kartoffel-Geschäft
des Rittergutsbesizers **A. Busch** zu Gr.-Maffow
bei Zewitz i. V.

liefert frei Berlin, Stargard in Pommern oder Danzig seine in Pommern von selbst importirten Saat nachgebaute Kartoffeln.

Es kosten **5 Centner in Reichsmark:** Frühe Rosen 40, späte Rosen 50, Perleß, die Unvergleichliche 50, Fürstlichblüthe 50, König der Frühen 50, Granatapfel 60, Kloubball 75, Lübbener weiße 40, Mischpflanze 75, Lapstone Kidney 50, Van der Meer 50, Calico 50, Heiligenhäcker 4, Bovinia 50, Niesen-Marmont 45, Niesen-Sand 30. (H. p. 11616) [166]

Illustrierte Preisverzeichnisse über 160 Sorten werden gratis versandt.

Zur Frühjahrbestellung

offeriren wir:

Superphosphate mit und ohne Sticksstoff aus den Fabriken der Herren **H. I. Mork & Co. in Hamburg**. **Chili-Salpeter**. **Kali-Natron-Salpeter** mit 14—15 pCt. Sticksstoff und 12—15 pCt. Kali in salpeterminer Form. **Liebigs Düngestickstoffmehl** (Früh-Vertheilung). **Polar-Fisch-Guano** (entfettet und gedämpft). **Prima ged. Knochenmehl**. **Rechten Leopoldshaller Kainit** mit 23—25 pCt. schwefelsaurem Kali und 13—15 pCt. schwefelsaurer Magnesia. **Blutmehl**. **Früh-Vertheilung**. **Futterfleischmehl**. [124]

Carl Scharff & Co., Breslau, Weidenstraße 29.

Silesia, Verein chemischer Fabriken.

Unter Gehalts-Garantie offeriren wir die Düngemittel unserer Establishments in Ida- und Marienhütte und zu Breslau: **Superphosphate** aus Meißnauer, resp. **Bayer-Guano**, **Spodium** (Knochenkohle) etc., **Superphosphate** mit Ammoniak resp. **Sticksstoff**, **Kali** etc., **Kartoffeldünger**, **Knochenmehl**, gedämpft oder mit Schwefelsäure präparirt etc. (H. 2291)

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngemittel, z. B. **Chilisalpeter**, **Kalisalz**, **Peruguano**, roh und aufgeschloßen, **Ammoniak** etc.

Proben und Preis-Courants versenden wir auf Verlangen franco. **Bestellungen** bitten wir zu richten entweder an unsere Adresse nach Ida- und Marienhütte bei Saarau, oder an die Adresse: **Silesia, Verein chemischer Fabriken**, Zweigniederlassung zu Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 12. [111]

Felix Lober & Co., Breslau,

Düngemittel-Handlung,

Sadowastrasse, zwischen Kleinburgerstrasse und Höfchenweg, empfehlen den Herren Landwirthen zur Frühjahrbestellung die bekannten Düngemittelpräparate aus **Freiberg** in Sachsen. [151]

Phosphor-Pillen gegen Feldmäuse, à Pfd. über 4000 Pillen enthaltend 1 Mrk., à Ctr. 90 Mrk.,
Gift-Butter gegen Ratten und Hausmäuse, à Büchse 3 Mark.

Restitutions-Fluid à Originalflasche 1½ Mark, 10 Flaschen 14 Mark,

Arnica-Tinctur à Originalflasche 2 Mark, 10 Flaschen 18 Mark,

Heil-Balsam für Pferde und Rindvieh à Flasche 3 Mark,

empfehle in bekannter vorzüglicher Qualität. [147] (à 134/4)
Bohrau, Kr. Strehlen. **Wilh. Tschuschner**, Apotheker.

Echt engl. Wollwaschmittel

aus levantinischer Seifenwurzel

empfehlen pr. Ctr. 15 Thlr.

(R. 56/4)

[145]

Felix Lober & Co., Breslau,

Sadowastrasse, zwischen Kleinburgerstrasse und Höfchenweg.

Verantwortlicher Redacteur: **R. Tamme** in Breslau.

Druck von **Graf, Barth und Comp. (W. Friedrich)** in Breslau.