

Inhalts-Übersicht.

Die 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau.
Ueber den Einfluß der Wärme auf die Vegetation.
Sireisereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.
Einiges über die Kartoffelstärke und ihre Fabrication.
Die Wichtigkeit des Studiums der Botanik für den Landwirth.
Dampfschiffahrt für 3800 Thlr. Vortrag des Herrn W. Rahm-Stein u.
Zusammenstellung der landw. und Witterungs-Verhältnisse für Schlesien pro
Monat September 1874.

Offener Sprechsaal.

Mannigfaltiges.

Provinzial-Berichte. Aus Breslau.

Literatur.

Beförderungen.

Aus Breslau: Woll. Breslauer Schlachtviehmarkt. — Wiener Schlachtviehmarkt. — Aus Posen: Wollbericht. Wochenbericht. — Aus Königsberg. Wochenfahndender.

Inserate.

Die 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau.

(Original.)

Section für Landwirthschaft.

Sitzung vom 19. September. Leider war auch bei der ersten Sectionssitzung der praktische Landwirth nur gering vertreten, trotzdem die Anwesenden sich Mühe gegeben hatten, noch in den letzten Stunden neue Mitglieder zu werben.

Professor Dr. Blomeyer (Leipzig) eröffnete den Cyclus der Vorträge über das Thema: Ziel und Zweck der landwirthschaftlichen Section im Anschluß an die Versammlung der Naturforscher und Aerzte. Redner hob hervor, daß die landwirthschaftliche Section unter allen Verhältnissen nur die wissenschaftliche, und zwar naturwissenschaftliche Seite der Landwirthschaft behandeln könne, wenn dieselbe sich in würdiger Weise der Versammlung der Naturforscher anreihen wolle, alle praktischen und direct materiellen Fragen seien ausgeschlossen, und wäre es nur auf diesem Wege möglich, den Verlust der landwirthschaftlichen Wanderversammlungen, die viel Gutes gestiftet hätten, zu ersetzen. Er, Redner, bitte, daß jedes Mitglied der neuen Section in seinen Kreisen Freunde für dieselbe zu gewinnen suche, damit bei der nächsten Naturforscher-Versammlung (die in Graz, Steiermark, stattfindet) die landwirthschaftliche Section einen mächtigen Theil derselben repräsentire.

Geheimer Rath Settegast, Professor Funke (Hohenheim) u. A. beleuchteten die Auslassungen des Redners über die Landwirthschaft zu den Naturwissenschaften und speciell zu der Section der Agriculturchemiker noch eingehender, und wurde auch hier der Wunsch laut, eine Verschmelzung beider Sectionen, die eigentlich getrennt nicht gedacht werden können, anzubahnen.

Was endlich die landwirthschaftlichen Ausstellungen, die einige Mal mit den landwirthschaftlichen Wanderversammlungen verknüpft waren, anbelangt, so hoffe Redner, daß dieselben, wie bereits jetzt in England, von eigens dazu constituirten Gesellschaften vor völligem Verfall geschützt werden dürften.)

Der zweite Vortrag: Der Einfluß der Naturwissenschaft auf die Thierzucht (nicht wie in Nr. 39 irrthümlich gedruckt war: Einfluß der Naturwissenschaft auf unsere Thierzüchter), von Geh. Rath Settegast gehalten, fesselte die Aufmerksamkeit der Zuhörer in hohem Grade, da er des Interessanten und Lehrreichen viel enthielt.

Der Redner beleuchtete sein Thema von 3 verschiedenen Seiten:

1. der zoologisch-zootomischen: Züchtung;
2. der chemisch-physiologischen: Aufzucht, Ernährung und Haltung;
3. der national-ökonomischen Seite: Eingreifen in das Wirtschaftssystem, Ackerbau und Viehzucht.

Als die Producte unserer Hausthiere (Wolle, Milch u.) wenig Werth hatten, d. h. niedrig bezahlt, und die Thiere mehr als nothwendiges Uebel in der Wirthschaft angesehen wurden, lag kein besonderer Grund vor, auf die Thierzucht lebend einzuwirken; als jedoch die thierischen Erzeugnisse im Werthe stiegen, stieg auch das Interesse der Thierzüchter; den besten Beweis dafür gab uns der Aufschwung der Schafzucht, nachdem die Wolle ein gesuchter Artikel geworden war. — Es ist eine merkwürdige Erscheinung in unserem Vaterlande, fährt Redner fort, daß die Theorie der Praxis in den meisten Fällen erst Bahn bricht, während dies in dem uns als Vorbild dienenden England umgekehrt ist. In Deutschland haben sich entschieden mehr Männer wissenschaftlich mit der Landwirthschaft beschäftigt, als in irgend einem anderen Lande, speciell England, aber auch dies hat sein Gutes; Theorie und Praxis boten sich die Hand und die Ideen ergänzten sich gegenseitig; dadurch haben beide Länder gewonnen und sind indirect zu größerer Thätigkeit angereizt worden.

Was nun die Züchtung selbst anbelangt, so ist dieselbe bis vor ca. 100 Jahren mehr Sage als Wahrheit gewesen, da sich Niemand wissenschaftlich damit beschäftigen konnte; erst als die Merino-Schafzucht begann, richtete sich das Dunkel, da Begriffe von Züchtung, Race und Paarung aufgestellt werden mußten. Hier war es Menzel und Beckherlin, die den Schleier lüfteten. Beide haben ihr ganzes Leben der Thierzucht gewidmet und wurde ihre damalige Richtung (Constanzt-Theorie) die Menzel-Beckherlin'sche Schule genannt. Selbstverständlich konnte die Constanzt-Theorie nicht ausreichen, da wir für jeden besonderen Zweck nicht eine besondere Race züchten können. Will man aber

eine bestimmte Race züchten, ohne das Zuchtmaterial rein zu besitzen, so suche man nach einzelnen Bracken, stelle diese zusammen und züchte alsdann nach der hervortretendsten Individualität. Mit dem Auftreten des Darwinismus begann eine neue Phase. Die scharfsinnige Theorie Darwins ist auf die gewissenhafteste Untersuchung basirt und ist bis heute durch nichts Neues verdrängt worden. Darwins Züchtungslehre basirt auf Conformität und Perfectibilität, gegenüber der früher aufgestellten Constanzt-Theorie. Die ältere Schule von Menzel-Beckherlin wird nicht anerkannt; Darwin setzt dagegen die Macht des einzelnen Individuums, mit dem Ausspruche: daß ein einzelnes Individuum eine neue Race bilden kann; natürlich machte die Züchtung von dem Augenblicke, wo diese Theorie anerkannt wurde, bedeutende Fortschritte, da erstere auf das einzelne Individuum zurückgeführt wurde. *)

Redner ging nun zu dem zweiten Theile seines Vortrages, dem chemisch-physiologischen, über und gab an, wie zur Zeit unserer Altmeister der Landwirthschaft letztere Seite der Thierzucht noch auf den Füßen der Kindheit stand, weil chemisch-physiologische Studien und Versuche vollständig mangelten.

Noch zu Thiers Zeiten war die Wechselwirkung und gegenseitige Ergänzung unserer Futtermittel unbekannt und war die Theorie des Heumwerths als Einheit maßgebend für die Ernährung unserer landwirthschaftlichen Hausthiere. J. v. Liebig war der erste, der diese Irrthümer aufklärte und uns durch seine physiologischen und chemischen Forschungen auf dem Gebiete der Thierernährung Einsicht verschaffte. Noch heute stehen wir wohl eigentlich am Beginn der Forschungen, und wenn auch so manches Dunkel bereits aufgeklärt, die Fütterung unserer landwirthschaftlichen Hausthiere eine rationelle ist, so ist doch noch viel zu ergründen, und ist es Aufgabe der Agricultur-Chemiker, immer mehr Licht in die chemisch-physiologischen Vorgänge der Fütterungslehre zu bringen. Redner gedachte bei dieser Gelegenheit Henneberg's, der sich nächst Liebig unendliche Verdienste durch seine Versuche auf dem Gebiete der Agriculturchemie verschafft hat (und Wolff?). Der dritte Theil des Vortrages, die national-ökonomische Seite, blieb unerörtert, da derselbe zu sehr vom wissenschaftlichen Gebiete abwich.

(Fortsetzung u. Schluß.)

Ueber den Einfluß der Wärme auf die Vegetation.

(Original.)

I.

Die Entwicklung der Pflanzen ist von so vielen eigenthümlichen Umständen abhängig, daß man bis jetzt nicht im Stande ist, sie alle aufzuzählen und ihren Werth und Einfluß zu bestimmen. Wenn man sich jedoch nur auf diejenigen Factoren bezieht, welche man als die einflussreichsten erkannt hat, so kann man dieselben mit dem leider zu früh für die Wissenschaft verstorbenen Quetelet unter folgende allgemeine Gesichtspunkte bringen.

1. Atmosphärische Umstände. Temperatur, Einfluß der Sonnenstrahlen, Zustand des Himmels, Feuchtigkeit, Wind, Dichtigkeit der Luft, Electricität, Zustand des vergangenen Jahres.
2. Individuelle Umstände. Verschiedenheit der Pflanze, Alter, doppelte oder einfache Blüthe, ob früher, ob kürzlich gepflanzt, ob sie gut oder weniger gut sich entwickelt, Gewohnheit der Pflanze.
3. Vertikale Umstände. Beschaffenheit des Bodens, Lage.
4. Umstände, herbeigeführt durch die geographische Lage, Breite, Länge, Höhe über dem Meere, Länge der Tage.

Für eine Person, welche beständig in derselben Gegend dieselbe Pflanze beobachtet, wird es ausreichend sein, nur auf die in 1) angeführten klimatischen Factoren zu achten, weil die anderen Umstände alljährlich wiederkehren; nur das Alter ändert sich, allein diese Aenderung wird keine merkliche Wirkung hervorbringen.

Wenn die eine oder die andere Wirkung der einzelnen atmosphärischen Umstände in ihrer Intensität u. s. w. sich ändert, so muß die Aenderung sich auch in der Entwicklung der Pflanze zu erkennen geben, d. h. die Pflanze ist in ihren verschiedenen Lebensphasen eine Function der klimatischen Verhältnisse. Der Mathematiker würde diese Abhängigkeit durch die einfache Formel

$$Pflanze = f(W., L., F.)$$

ausdrücken, wo W., L., F. Wärme, Licht, Feuchtigkeit u. s. w. bedeuten, der Buchstabe f aber andeutet, daß die in Klammern stehenden Größen von Einfluß auf die Pflanzen sind.

Wenn nun die Art der Function, d. h. der Abhängigkeit bekannt wäre, so wäre das Problem für diese Pflanze und einen ganz bestimmten Ort gelöst; allein a priori läßt sich gar nicht angeben, wie die Function f beschaffen ist; man muß also hier, wie überall in den exacten Wissenschaften, durch Empirie, also durch Erfahrung und Experiment dieselbe zu ermitteln suchen.

Daß von allen den oben genannten klimatischen Agentien die Wärme unbedingt die erste Stellung einnimmt, darf erst nicht bewiesen werden; zahlreiche allbekannte Erfahrungen sprechen für die große Abhängigkeit der Vegetation von der Temperatur, wie wir dies alle Jahre beobachten können. Mit der beginnenden Frühlingswärme erwacht die Pflanzenwelt aus ihrem Winterschlaf und durchläuft mit der steigenden Temperatur die Reihe der Entwicklungsstufen. Im Herbst aber sinkt mit

*) Wie sehr die Ansichten über Darwinismus auseinandergehen, ist aus den Auslassungen des Geheimen Rath Settegast und des Herrn von Nathusius ersichtlich. Während letzterer den Darwinismus gar nicht in die Zuchtlehre eingeführt wissen will, meint ersterer, er lasse sich aus der Zuchtlehre gar nicht hinausweisen. Wer von beiden Thierzüchtern hat nun Recht, wer Unrecht?

dem Fallen der Temperatur die Vegetationsthätigkeit allmählig wieder herab, um im Winter entweder ganz zu verlöschen oder in einen vorübergehenden Ruhestand zu treten.

Unter sehr hohen wie sehr niedrigen Wärmegraden ist kein organisches Leben möglich, wenn auch einzelne Pflanzen im Zustande der Ruhe, im Winter als Samen beträchtliche Abweichungen von der mittleren Wärme vertragen können, so ist das pflanzliche Leben an eine Wärme vom Eispunkte bis etwa 30 Gr. gebunden, innerhalb welcher Grenzen man den verschiedensten Graden ärmerer und reicherer Entwicklung begegnet.

Daß unter solchen Umständen dieser eine Factor, die Wirkung der Wärme auf die Vegetation, besonders zum Gegenstand zahlreicher Untersuchungen gemacht worden ist, kann uns nicht Wunder nehmen.

Bei dergleichen Studien hat man natürlich auf die einzelnen Phasen des Pflanzenlebens gehörige Rücksicht zu nehmen, da auf dieselben die Wärme in sehr verschiedener Weise einwirkt.

Wir lassen für heute die Periode des Keimens außer Acht und betrachten nur die eigentliche Vegetationsperiode: grünen, blühen, reifen.

Im Frühjahr erwacht das pflanzliche Leben aus dem Winterschlaf, wenn die Luftwärme höher ist, als die des Bodens, umgekehrt endigt die Vegetationsperiode, wenn die Bodenwärme im Herbst höher ist, als die der Luft. Prof. Cantoni hat zum Beweise dieses Satzes folgendes interessante Experiment angestellt. Er steckte einen mit Wasser vollgelaugten Schwamm mit dem unteren Ende in ein Gefäß mit Erde, während das obere der Luft ausgesetzt blieb; erwärmte er nun die Erde stärker, so sank das Wasser nach unten, ward die Luft wärmer, so erhob sich die Flüssigkeit in den oberen Theil des Schwammes. Das Wasser ist der Pflanzensaft, der Schwamm die Pflanze.

Die Kenntniß über den Gang der Bodenwärme ist daher für den Land- und Forstmann von keiner geringeren Bedeutung, als die der Luftwärme. Wir wollen deshalb der wichtigsten Momente hier kurz gedenken.

Da der Boden seine Wärme hauptsächlich durch directe Sonnenstrahlung erhält, so wird, abgesehen von geographischer Lage, Meereshöhe und Exposition, ein Boden bei gleicher Lage mehr oder weniger Wärme aufnehmen, je nachdem er physikalisch beschaffen ist.

Vor allem fallen ins Gewicht die Wärmecapacität der Bodenarten und das Wärmeleitungs-Vermögen. Erstere ist bei verschiedenen Bodenarten sehr verschieden, d. h. die einzelnen Bodenarten beanspruchen verschiedene Wärme-Quantitäten, um auf gleiche Temperatur erwärmt zu werden.

So beträgt die specifische Wärme bei gleichem Gewicht für

Wasser	1,000.
Kalk (Kalkspat)	0,210.
Quarz	0,189.
Gyps	0,273.
Torf	0,507.

Für die verschiedenen Erdarten läßt sich die Wärmecapacität zwischen 0,19 und 0,50 annehmen. Da nun ein Boden sich um so langsamer erwärmt, je größer die specifische Wärme seiner Bestandtheile ist, Wasser aber die bei weitem größte Wärmecapacität besitzt, so ist von vornherein klar, daß der Wassergehalt des Bodens auf seine Erwärmungsfähigkeit einen großen Einfluß hat. Ein jeder Landmann weiß auch, daß nasser Boden kälter ist, als trockener.

Die Wärmeleitungs-Fähigkeit der Bodenart hat nur geringen Einfluß auf ihre Wärme, denn bekanntlich sind alle Bodenarten schlechte Wärmeleiter. Da diese Wärmeleitung von oben nach unten stattfindet, so trifft ein bestimmter Wärmegrad an jedem tiefer gelegenen Punkte später ein, als an einem höher gelegenen; aber auch eine Verminderung der Wärme tritt ein, denn von der durchgeführten Wärme wird in den höher gelegenen Schichten etwas zurückgehalten.

Da nun die Bestrahlung der Erdoberfläche nach zwei Perioden wechselt, nach der täglichen und jährlichen, so werden auch in der Bodentemperatur zwei Perioden, welche freilich von den ersten verschieden sind, auftreten.

Den Betrag der Verspätung der täglichen Periode kann man aus den verschiedenen Eintritt der Extreme erkennen. Quetelet in Brüssel hat folgende Beobachtungen gemacht:

Lage	Eintritt des Maximums im März	Eintritt des Maximums im Juni
der Thermometerfugel		
auf der Bodenoberfläche	0 Uhr 44 M. Nachm.	1 Uhr 20 M. Nachm.
halb eingegraben	0 = 55 =	1 = 24 =
ganz eingegraben	0 = 58 =	1 = 27 =
0,21 Mtr. tief eingesenkt	6 = 6 =	6 = 54 =
0,38 =	1 = 12 =	Worm.
0,60 =	5 = 48 =	

Man erkennt deutlich, wie mit der Tiefe die Verspätung zunimmt.

Was die Verminderung betrifft, so ergibt sich aus der Vergleichung mit dem täglichen Gange der Lufttemperatur, daß im Schatten nur der zehnte und in der Sonne nur der dreizehnte Theil von der täglichen Zu- und Abnahme der Lufttemperatur bis zu einer Tiefe von 0,31 Mtr. in den Boden eindringt, so daß in 1—1,5 Mtr. Tiefe die tägliche Variation der Lufttemperatur unmerklich ist.

Ganz ähnliches gilt von der jährlichen Periode; die Schwankungen der Lufttemperatur innerhalb eines Jahres pflanzen sich langsamer durch den Boden fort, dringen aber bis zu größerer Tiefe.

*) Die sogenannten landw. Ausstellungen, ob national oder international, haben wohl augenblicklich ihren Culminationspunkt erreicht und wäre eine längere Pause gewiß nur wünschenswerth. Anm. d. Red.

Quetelet hat in dieser Beziehung großartige und umfassende Versuche angestellt; nachstehende Tabelle, welche aus sechsjährigen Beobach-

Lage des Thermometers.	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.	Schwankung
0,77 Mtr. über der Erde	+ 0,28	2,90	6,10	8,64	14,30	17,08	17,24	17,94	15,48	10,42	6,60	3,38	12,66
auf der Erdoberfläche	— 0,12	1,50	3,72	6,12	11,36	14,60	15,00	15,14	13,44	8,90	5,34	2,66	16,26
0,75 Mtr. unter der Erde	+ 3,98	3,05	3,91	5,49	8,92	11,87	13,07	13,61	13,06	10,81	7,80	5,62	10,56
3,90 Mtr. = = =	+ 11,65	10,62	9,80	9,48	9,83	10,64	11,85	12,93	13,70	14,00	13,63	12,77	4,52

Am Boden herrschen also fortwährend niedrigere Temperaturen als etwas über demselben und bei größerer Tiefe tritt eine immer größere Versäuerung der Extreme ein; ja in 20 Mtr. Tiefe verschwindet auch die jährliche Schwankung, dort herrscht Jahr aus Jahr ein die mittlere Lufttemperatur des Ortes. Diese Tiefe ist für verschiedene Bodenarten verschieden, so beträgt sie in Trapp 58 Fuß, in Sand 72 Fuß und in Sandstein 91 Fuß. Auch mit der geographischen Breite ist sie veränderlich. (Schluß folgt.)

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.*)

(Original.)

I.

Du ersuchst mich, lieber Freund, Dir einen Ueberblick über die wichtigsten Theile der Agriculturchemie zu geben. Ich könnte Dich einfach auf schon vorhandene Werke über diesen Gegenstand hinweisen — denn im Hinblick auf diese Werke und auf ihre Urheber ist es offen gestanden eine schwierige Aufgabe, welche Du mir durch Deine Bitte stellst — allein Du schneidest mir ja diesen Ausweg sofort durch Dein offenes Geständnis ab, daß Du einmal nicht Zeit hast, um ruhig und beschaulich diese ausführlicheren Werke selber durchzustudieren und durch eigenes Studium Dir den für Deinen Beruf so segensreichen Kern aus denselben herauszuschälen; dann aber auch, daß Dir, selbst wenn Du Dir dieselben zum Zwecke des Studiums anschaffen wolltest, dieselben meist zu wissenschaftlich gehalten sind, als daß Du ihr Studium mit vollem Verständnis betreiben könntest. Da ich Dir in Betreff beider Einwürfe mehr oder weniger Recht geben muß, so will ich versuchen, Dir Deine Bitte zu erfüllen. Es ist natürlich, daß diese Erfüllung kein in sich abgeschlossenes Ganzes werden kann; in einzelnen abgeschlossenen, aber doch von einander abhängenden Briefen will ich Dich in das Gebiet der Agriculturchemie einführen, in Briefen, in welchen ich in Deinem Interesse durch Einfachheit und Klarheit das zu ersetzen suchen will, was ihnen an gediegener Wissenschaftlichkeit mangelt.

Vor allen Dingen, mein Freund, mußt Du Dir klar machen, was Du überhaupt unter „Agriculturchemie“ zu verstehen hast. Halten wir uns nur an das Wort selber, so darf man darunter nicht mehr verstehen, als die Chemie, welche sich speciell mit der Agricultur, d. h. mit dem Acker- oder Feldbau, beschäftigt. Oben weil der Feldbau zuerst unter allen Zweigen unseres schönen Berufes der Segnungen eines Hand in Hand gehens mit der Wissenschaft — zunächst der Chemie — theilhaftig geworden ist, hat man die daraus sich entwickelnde Wissenschaft „Agriculturchemie“ genannt. Diese sich schnell für einen Theil geltend machenden Segnungen und der daraus erwachende Drang nach wissenschaftlicher Vervollkommenung auf allen Gebieten der Landwirtschaft führten bald unwillkürlich darauf hin, der Theorie oder Wissenschaft die Praxis überhaupt unterthänig zu machen. Es erweiterte sich dadurch natürlich das Gebiet der jungen Wissenschaft von Jahr zu Jahr mehr — allein der Name „Agriculturchemie“ blieb derselbe, vielleicht aus Conservatismus, vielleicht darum, weil es überhaupt schwierig ist, einen passenden, völlig entsprechenden Namen dafür zu finden. Es war die natürliche Folge dieser in der Natur der Dinge selber liegenden Erweiterung ihres Gebietes, daß sich die Agriculturchemie, welche in ihren Anfängen nur als ein Theil der Chemie überhaupt angesehen werden konnte, an der Hand von Männern, welche sich trotz mancher Irrthümer durch Aufstellung wohl begründeter wissenschaftlicher Gesetze an Stelle der bis dahin allgemein geltenden empirischen auf dem Gebiete der Landwirtschaft einen bleibenden Ruhm begründet haben, verhältnismäßig schnell zu einer selbstständigen Wissenschaft herabgebildet, einer Wissenschaft, welche die Erreichung ganz bestimmter Ziele sich zur Aufgabe gemacht hat. War es anfänglich nur Zweck der Agriculturchemie die Gesetze der Natur festzusetzen, nach denen sich die verschiedenen Prozesse und Vorgänge auf dem Gebiete des Feldbaues vollzogen, so verfolgt sie jetzt als Endziel ihrer Aufgabe die Festsetzung der Naturgesetze, welchen alle für die Landwirtschaft wichtigen Organismen — seien dieselben pflanzlichen oder thierischen Ursprungs — unterworfen sind und von denen ihre Entstehung und ihr Gedeihen, ihr Leben und ihr Sterben abhängig ist. Aber eben dieses bestimmten Zieles wegen, welches sich die Agriculturchemie gestellt hat, ist es natürlich, daß sie in ihren Forschungen aus den engen Grenzen herauszutreten mußte, welche ihr durch die Chemie — ihre erste Stütze — gesteckt waren. Auf dem verfolgten Wege des rastlosen Strebens und des immer tieferen Eindringens in die die Landwirtschaft bedingenden Naturgesetze mußte die Chemie gar oft den Forscher im Stiche lassen. Wollte er das gesteckte Ziel erreichen, so mußte er in den Fällen, in denen die Gesetze der Chemie jede weitere Aufklärung verweigerten, nach anderen Hilfswissenschaften sich umsehen, so kam es, daß schließlich die Agriculturchemie sich Physik, Geologie, Meteorologie, Physiologie, kurz alle Naturwissenschaften dienstbar machte. Und in der That, nur durch dieses Zusammenwirken aller Naturwissenschaften auf ihrem Forschungsgebiete konnte die Agriculturchemie die große Wichtigkeit für die Landwirtschaft gewinnen, welche sie sich in kurzer Zeit erworben hat, nur so konnte sie durch ihre schon bis jetzt erzielten Resultate den allseitig segensreichen Einfluß auf dieselbe ausüben, welchen sie jetzt ausübt.

Die Geologie muß der Agriculturchemie dienstbar sein, wenn sie die Entstehung der Ackererde bestimmt; es ermöglicht ihr die Chemie die Zerlegung dieser geologisch bestimmten Ackererden in ihre Elemente; die Physik muß ihr die Hand reichen zur Feststellung der Gesetze, nach denen diese Elemente der Ernährung der Pflanzen dienstbar gemacht werden; die Physiologie unterstützt sie bei der Erkennung der Gesetze, denen diese Elemente bei dem Aufbau der Pflanze folgen müssen. Du siehst, mein Freund, es ist hier wie bei der Begründung aller auf dem Gebiete der Landwirtschaft auftretenden Erscheinungen und Vorgänge ein Hand in Hand gehen aller Wissenschaften, welches allein zu dem der Agriculturchemie gestellten Ziele führt, der Feststellung der Naturgesetze, durch welche diese Erscheinungen und Vorgänge bedingt sind, welchen sie unbedingt folgen müssen.

Ein freies Arbeiten der Wissenschaft ohne Rücksichtnahme auf die Praxis ist gerade bei der Agriculturchemie undenkbar. Es führt dieses Verfahren, wie es hier und da weber für die Eine noch für die Andere zum Segen aus Verkenntnis der Verhältnisse angewandt ist, zur Aufstellung von Lehren, welche niemals in der Praxis mit Erfolg angewandt werden können. Du kennst, mein Freund, den Streit, der erst vor wenig Jahren zwischen den Anhängern der Mineraltheorie und denen der Stickstofftheorie auf das heftigste entbrannt war. Gerade dieser Streit kann Dir als Beweis des soeben Gesagten gelten. Die Mißerfolge, welche die blinden Anhänger der Mineraltheorie in ihren

Praktischen Arbeiten erzielten, der Mißerfolg, in welchen die Wissenschaft durch diese Mißerfolge und durch den Umstand, daß gerade Lieb die Veranlassung zur Aufstellung dieser Theorie gab, bei uns Landwirthen kam, haben der so schnell emporgeblühten Agriculturchemie damals unendlichen Schaden gethan und sie hat Jahre der gründlichsten Arbeit gebraucht, ehe sie sich von dem damals erhaltenen Schläge wieder erholte. Hätte Lieb und vor allem seine Anhänger, welche die von ihm aufgestellten Grundzüge der Düngungslehre auf die Spitze getrieben — denn dem eigentlichen Begründer unserer jetzigen Agriculturchemie haben seine Gegner wohl Unrecht gethan, wenn sie ihm die alleinige Urhebererschaft des Grundgesetzes Schuld gaben, daß Zuführung mineralischer Nährstoffe in den Boden das Alpha und das Omega einer jeden Düngung sein müsse — eine bessere Kenntniß der praktischen Landwirtschaft gehabt, wären sie in diesem Falle weniger Theoretiker und mehr Praktiker gewesen; es wäre der Wissenschaft und der Praxis dienlicher gewesen, es hätte schon damals der Ausgleich zwischen den unbedingt wahren und unbedingt durch Theorie und Praxis begründeten Grundätzen beider Theorien, der sich erst nach Jahren angebahnt hat, sich vollziehen können. Haben sich Lieb und seine Anhänger geirrt, so haben sie durch diesen entschuldbaren Irrthum — entschuldbar, weil dem gründlichen, wissenschaftlichen Forscher die Wissenschaft nur zu leicht zum Selbstzweck wird — doch den Segen gestiftet, daß sich von da an die Theorie mehr an die Praxis anlehnte, daß sie nicht lediglich aus der Studirstube und aus dem Laboratorium heraus ihre Lehren gab, sondern auch zu uns Landwirthen herabstieg und uns in unseren Arbeiten und ihren Erfolgen belauschte. Nicht daß die Agriculturchemie durch dieses Anlehnen an die Praxis sich selbst zu bloßen Handlangerdiensten bei der Praxis erniedrigt hätte! Wohl ist sie herabgestiegen und doch hat sie ihre Selbstständigkeit bewahrt. Aber gerade in dieser Unterordnung bei völliger Selbstständigkeit liegt der Grund für die nunmehrige Erhöhung ihres Wertes und ihrer Wichtigkeit; nun erst ist sie im Stande, einen wirklich segensreichen Einfluß auf die Praxis auszuüben.

Es ist naturgemäß und doch ein Zugeständnis an die Praxis, daß die Agriculturchemie die uns Landwirthen geläufige Einteilung unseres Berufes in Feldbau und Viehzucht adoptirt und in Folge dessen wohl fast allgemein in zwei große, unserer Einteilung entsprechende Unterabtheilungen zerfällt — die eine „die Theorie des Feldbaues“, die andere „die Theorie der Viehhaltung“ — in welche sich alle Zweige der Landwirtschaft einordnen, in die erste die Lehre vom Ackerboden, vom Pflanzenleben, die Düngerlehre, in die zweite die Lehre von der Ernährung, der Ernährung, der Ausnützung der thierischen Organismen. Auch die landwirtschaftlichen Gewerbe, welche gerade in unserer Zeit einen so großen Einfluß auf unseren Beruf ausüben? wirst Du fragen, mein Freund. Ja und nein! Fassen wir diese als das auf, was sie mehr oder weniger sind, als selbstständige für sich bestehende Factoren, abhängig von der Landwirtschaft nur durch das ihnen nöthige Rohmaterial, so ist es, streng genommen, nicht Aufgabe der Agriculturchemie, die Gesetze zu ergründen, welche für dieselben gelten. Hier tritt die Agriculturchemie den Vorrang an die reine Chemie, vor allem an die chemische Technologie ab. Betrachten wir die landwirtschaftlichen Gewerbe von einem anderen Standpunkte aus und vergegenwärtigen wir uns den mächtigen Einfluß, welchen sie auf Ackerbau und Viehzucht ausgeübt haben und noch ausüben, dann kann die Agriculturchemie ihre Rechte wohl auf sie geltend machen und ihre Einreihung in die beiden Haupt-Abtheilungen derselben ist wohl möglich; in ihrem nöthigen Rohmaterial fallen sie der Theorie des Feldbaues, in ihren Producten zum großen Theil der Theorie der Viehhaltung zu.*)

(Fortsetzung folgt.)

Einiges über die Kartoffelstärke und ihre Fabrication.

(Original.)

Stärke machte man schon im grauen Alterthume. Der Name „Amilum“ (Unzermalmt) zeigt an, daß die Römer schon sich mit Stärkefabrication beschäftigten. Da Franz Drake aber die Kartoffel erst im sechzehnten Jahrhundert nach Europa aus Amerika importirte, so kann jene Stärke der Römer keine Kartoffelstärke gewesen sein, und liegt daher außer unserer Betrachtung.

Kartoffelstärke zu machen ist nicht schwer, sagt mancher Gutsbesitzer, meine verstorbene Großmama ließ von ihren Mägden Kartoffeln reiben, wusch den gewonnenen Muß mit Wasser aus, ließ ihn über Nacht stehen, und da hatte sie am anderen Morgen Stärke. Er hat wohl recht; schwer ist es auch nicht, Kartoffelstärke zu machen, wenn es, wie damals, gleich bleibt, was ein Pfund Stärke kostet. Da aber heut zu Tage bei jedem kaufmännischen Geschäft die erste Frage die ist: „was wird dabei verdient?“ so kann von jener Stärkefabrication, bei welcher ein Pfund Stärke zu reiben eine ganz bedeutende Summe kostete, heut nicht mehr die Rede sein.

Unserer Ansicht nach muß man Kartoffelstärke-Fabriken an solchen Orten errichten, an denen die Roh-Kartoffel nur einen geringen Werth hat, an denen aber Arbeitskräfte billig zu erlangen sind; also niemals in sehr bevölkerten Provinzen, ganz besonders nicht in der Nähe von großen Städten. Im Königreich Preußen möchten wir Pommern und Posen als die geeignetsten Provinzen nennen.

Bevor man eine Kartoffelstärke-Fabrik errichtet, hat man sich zu allererst zu überzeugen, ob gutes Quellwasser in reichlichem Maße vorhanden ist, denn ohne solches ist eine Kartoffelstärke-Fabrik ein Unding.

Will man überhaupt bei einer solchen Fabrik Geld verdienen, und das will man wohl immer, so muß man mit dem Anlage-Capital nicht zu genau zu Werke gehen; eine entschieden unrichtige Speculation ist es, wenn man alte Mahl- und Balmühlen oder alte Rohwerke zu Stärkefabriken einrichtet und glaubt, durch das geparte Anlage-Capital billige Stärke zu gewinnen. Nur eine nach den neuesten und besten Erfahrungen angelegte Kartoffelstärke-Fabrik kann heut zu Tage rentiren.

In einer gut eingerichteten Fabrik wird auf nachstehende Weise mit Erfolg manipulirt:

Die vom Felde im Monat October geerntete Kartoffel kommt in die Wäsche, einen Trog, in dem eine horizontal liegende Welle unter beständigem Zufluß von reinem, kaltem Wasser bewegt wird. An dieser Welle befinden sich vertikal, mit einer kleinen Neigung nach vorn, angebrachte eiserne Schienen. Auf diese Weise wird die Kartoffel von dem an ihr haftenden Schmutze gereinigt und gleichzeitig nach vorn auf die Reibe gebracht.

Die Reibe ist eine cylindrische, horizontal liegende Welle, welche an ihrer Peripherie mit raspelartig gebauenen Stahlplatten belegt ist und deren Oeffnung für die zu zerreibende Kartoffel durch Stellflöge erweitert und verengt werden kann.

Diese so eben beschriebene Reibe ist die praktischste.

Man hatte früher verschiedenartig anders construirte Reiben, jedoch hat die Erfahrung gelehrt, daß diese die vortheilhafteste sei, weil, falls die Zähne der einzelnen aufgeschraubten Platten durch den Gebrauch stumpf geworden sind, man nur nöthig hat, neue Reibeplatten aufzuschrauben und die stumpf gewordenen Platten jeder Feilenhauer wieder nachhauen kann. Die früher verwendeten Reiben, welche nicht aus Stahl und Eisen gefertigt waren, sondern welche theils aus Eichenholz bestanden, warfen sich in Folge der beständigen Feuchtigkeit, wurden unruud und machten alsdann keinen Muß, sondern schritten Pfritschen.

Der durch die Reibe gefertigte Muß wird durch die Mußpumpe nach den Schüttelieben gebracht. Auf diesen nimmt durch die fortwährend stattfindende Bewegung der Siebe das beständig zufließende Wasser die Stärketheile, welche im Muß enthalten sind, auf und gelangt alsdann dieses Stärkewasser in die Bürstencylinder, welche sich ebenfalls beständig (unter Zufluß von kaltem Wasser) bewegen. Durch diese Manipulation wird das Stärkewasser nochmals von den in ihm etwa noch befindlichen Kartoffelfasern gereinigt und läuft alsdann in die Bottiche, in denen es über Nacht stehen bleibt.

Am anderen Morgen werden die Zapfen der Bottiche, welche in verschiedener Höhe angebracht sind, gezogen und das auf der über Nacht sich gesetzt habenden Stärke stehende gebildene Wasser läuft ab.

Diese so gewonnene Stärke ist aber noch nicht rein; um sie zu reinigen, bringt man sie in den Waschkottich, in welchem sich eine vertikal stehende Welle unter Zufluß von kaltem Wasser beständig bewegt. Diese Welle ist eine Schraube, und auf ihr befindet sich eine Flügelmutter, deren Flügel durch Auf- und Niederschrauben der Mutter den Bottich in seiner ganzen Tiefe berühren.

Am anderen Morgen hat sich die Stärke im Waschkottich gesetzt, das auf ihr stehende Wasser wird abgelassen und die Stärke selbst auf die Centrifuge gebracht.

Die Centrifuge ist eine Trommel, welcher man durch ein Vorgelege eine ganz erstaunliche Geschwindigkeit gegeben hat.

Durch diese große Geschwindigkeit, verbunden mit sehr starkem Luftzuge, werden die Wasser- und Fasertheile aus der Stärke ausgeschieden und die Stärke selbst, nach Zeit von wenigen Minuten, in eine feste, fast trockene Masse verwandelt.

Ich möchte diese Centrifuge daher eine „Geschwind-Luft-Trocken-Maschine“ nennen.

Die auf diese Art gewonnene Stärke wird nun entweder durch den Stärkebrecher oder mit der Hand gebrochen und auf Hürden auf den Trockenboden gebracht, in welchem durch die abgearbeiteten Dämpfe eine sehr hohe Temperatur erzeugt wird.

Alle die genannten Manipulationen beziehen sich selbstverständlich auf eine Dampf-Kartoffelstärke-Fabrik.

Soll die Stärke als Primastärke verkauft werden, so ist sie nun fertig, soll sie aber als Mehl in den Handel kommen, so wird sie auf der Stärkemühle in Mehl verwandelt.

Das abgelassene Wasser, welches den Namen „Fruchtwasser“ führt, hat aber noch Stärketheile bei sich; um dieselben vollständig zu gewinnen, weist man diesem Fruchtwasser bei seinem Abfluß aus der Fabrik einen möglichst langen Weg an, und lagern sich diese Stärketheile dann in den Gerinnen der Fabrik ab und bilden die sogenannte „Schlammstärke“, welche bei der Spiritusfabrication Verwendung findet.

Das ablaufende Fruchtwasser kann man mit gutem Erfolge zum Berieseln von Wiesen benutzen.

Die bei Gewinnung der Stärke gewonnenen Rückstände nennt man das Futter, welches zur Viehmastung mit Vortheil verwendet werden kann, jedoch hat die Erfahrung gelehrt, daß es nicht gut ist, dieses Futter dem Vieh roh zu reichen; verschiedene Krankheiten, so bei dem Rindvieh die Läusefucht, sollen daraus entstehen. In der Neuzeit dämpft man dieses Futter in dem sogenannten Montju und gewinnt dadurch ein dem Pferde sowohl als auch dem Schafe und Rindvieh sehr zu trägliches Nahrungsmittel.

Die Wichtigkeit des Studiums der Botanik für den Landwirth.

(Original.)

Es ist wohl hinlänglich bekannt, daß die verschiedenen Pflanzen in Bezug auf ihren Standort sehr empfindlich sind, daher wird es nie gelingen, namentlich Culturgewächse, auf einem ihnen widerstrebenden Boden nur zu einem annähernd lohnenden Ertrage zu zwingen. Am meisten strast sich ein solcher Mißgriff bei Anlage von Wiesen und Ackerweiden, wenn man schon fertige Gemenge vom Samenhandeler für gewisse Lokalitäten bestellt und in Anwendung bringt, weil solche Mischungen in der Regel ohne eine richtige Auswahl der geeigneten Pflanzen gemacht oder aber durch Mißverständnis in Bezug auf die zu besäende Bodenart begangen werden, wenn nicht noch schlimmere Motive von Seiten des Samenhändlers hierbei mit unterlaufen und dazu alte, oft werthlose Samenreste, ihre Verwendung finden.

Aus diesen Gründen wird also der Landwirth sich die nöthige Kenntniß selbst verschaffen und sich das Studium der Pflanzenkunde recht angelegen sein lassen müssen, um sich vor Schaden zu bewahren.

Und wer hätte wohl mehr Gelegenheit zu diesem Studium als gerade der Landwirth selbst, der sich von Früh bis Abends in der freien Natur bewegt und sein Augenmerk auf die ihn umgebenden Pflanzen richten kann?

Die verschiedenen Pflanzen werden ihm für die Begutachtung der Acker ein weit sicherer Leitfaden sein, als alle chemischen Analysen der Ackererden! Ja sie werden ihm nicht nur den Werth der Ackerkrume anzeigen, sie werden ihn auch nicht im Stiche lassen, wenn es auf die Beschaffenheit des Untergrundes ankommt, denn der Untergrund bestimmt oft mehr den Werth des Grund und Bodens, wie die obere Schicht des Ackers.

Wie oft wird man sich täuschen lassen, wenn man eine leichte sandige Ackerkrume gewahrt, die uns glauben läßt, wir hätten es hier nur mit einem sehr werthlosen Boden zu thun, der in seinen Erträgen einen sogenannten besseren Boden weit hinter sich zurückläßt. — Und doch, wenn wir den Untergrund untersuchen oder durch gewisse wildwachsende Pflanzen denselben angedeutet erhalten, so werden wir finden, daß der in mäßiger Tiefe sich oft vorfindende Lehmmangel dem Boden einen solchen Werth bei angemessener Cultur beilegt, daß er mit wenigen Ausnahmen den größten Theil unserer Culturgewächse mit großer Vollkommenheit hervorbringen vermag, und namentlich wird dies mit einem der wichtigsten Futtergewächse der Fall sein, nämlich der Luzerne, die an solchen Orten durch ihre Sicherheit des Gedeihens ein Grundpfeiler sein dürfte, auf welchen sich die Landwirtschaft mit großer Sicherheit stützen kann.

Wir könnten diesen Gegenstand einer noch weiteren Erörterung unterziehen, aber wir wollten hier nur den Landwirth auf das Studium der

*) Um alles doctrinaire Wesen zu vermeiden, ist die gefälliger Briefform gewählt worden. Ann. d. Red.

*) Die Briefe über Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie werden in regelmäßigen Fortsetzungen erscheinen. Ann. d. Red.

Botanik hinweisen und zugleich bemerken, daß die landwirthschaftliche Literatur gebiegene Werke besitzt, welche diejenigen wildwachsenden Pflanzen angeht, die den verschiedenen Bodenarten und den ihres Untergrundes zum Standorte dienen. Aber alle diese Werke werden dem Landwirth von keinem Nutzen sein, bevor er nicht die in denselben aufgeführten Pflanzen durch eigene Anschauung kennen gelernt hat. F.

Dampfpflug für 3800 Thlr.

Vortrag des Herrn W. Rahm-Stettin
(in Firma A. u. F. Rahm Nachf.)

in der Sitzung des Stettiner Zweig-Vereins der Pomm. ökonomischen Gesellschaft am 8. Juli 1874.

Zur Frage 3: Welche neueren Erfahrungen sind in der Dampfboden-Cultur gemacht und welches System scheint für unsere Gegend das richtige zu sein?

Meine Herren! So oft dieses Thema auf der Tagesordnung steht, so oft wird Ihnen von den General-Agenten der Fowler'schen Fabrik, wie auch heute geschehen, das Fowler'sche Maschinen-System als das allein brauchbare und einzig wahre hingestellt.

Ich bin weit davon entfernt, der Vorzüglichkeit und seit einer Reihe von Jahren erwiesenen Brauchbarkeit dieses Systems entgegenzutreten. Im Gegentheil, als Selbstbesitzer des ersten Fowler'schen Pfluges in hiesiger Gegend, in den Jahren 1870/71, kann ich aus eigener Erfahrung — trotz vielfacher Mißerfolge — nur mit ganzer Ueberzeugung bestätigen, daß die Cultur-Instrumente dieser Fabrik über alles Lob erhaben sind.

Nur ein Fehler haftet ihnen an, das ist der Kostenpunkt. Der reiche Mann, meine Herren, das habe ich wiederholt schon hervorgehoben, ist wohl im Stande, 14,000 bis 15,000 Thlr. für diese fege-reiche Cultur-Neuerung in die Hand zu nehmen; aber auf solche Weise kann es Gemeingut der Landwirthschaft nicht werden.

Ich muß mich in dieser Beziehung vollkommen den Ausführungen des Herrn Professor Dr. Perels anschließen, — der diesen Gesichtspunkt bei Gelegenheit der Bremer Ausstellung wiederholt hervorhob, und gleichzeitig es als unpraktisch hinstellte, einen Dampfpflug auf gemeinschaftlichem Wege anzuschaffen. Es müßte sehr wohl dabei berücksichtigt werden, daß die Pflugarbeit auf den nahe an einander liegenden Gütern der Genossenschaft zur gleichen Zeit ausgeführt werden soll, die Frage nach dem Vorrang daher stets eine offene, ja eine unwirthschaftliche bleiben würde.

Der Herr Vorredner stellt es als einen frommen Wunsch hin, ein billigeres Dampfpflug-System zu finden, — es hätten sich nur seine großen Fowler'schen Pflüge bewährt. Nun, meine Herren, dieser Ansicht muß ich entschieden entgegenstellen, und stelle hiermit meine Gegenbehauptung unter Beweis.

Seit Jahren verfolge ich die Construction der Dampfpflüge nach der Richtung hin, durch einen billigeren Preis sie zum größeren Gemeingut zu machen.

Die bisherigen round about-Systeme, die für einige Tausend Thaler zu erhalten waren, konnten ihrer Umständlichkeit und geringen Leistungsfähigkeit wegen dieses Problem nicht lösen.

Eine Aenderung ist hierin eingetreten seit der Erfindung der selbstbeweglichen Ankerwagen durch den Engländer Campain, dessen Patent die Firma Barford Perkins in England in durchaus ingenieüser Weise auszubenten verstanden hat.

Im Juli v. J. fand ich auf der Königl. landwirthschaftlichen Ausstellung in Hull seitens dieser Firma diesen neuen Dampfpflug unter dem Namen des

Selbstbeweglichen Ankerwagen-Systems

zum Betriebe durch eine gewöhnliche Locomobile in den verschiedensten und wichtigsten Punkten derart ausgebildet und ungemein einfach für den Betrieb hergestellt, — daß ich die Anschaffung desselben dem Herrn Rittergutsbesitzer Wilkens auf Sygniewo (Westpreußen) empfehlen konnte.

Auf dieser Ausstellung war außer den großen bekannten Fowler'schen Dampfpflügen — ein billiges round about-System von dieser Firma; ein zweites von Howard und ein drittes von Finken mit Hanfseilbetrieb neben dem oben erwähnten Barford'schen während 8 Tagen in Arbeit gesetzt worden.

Es konnte eine günstigere Gelegenheit zu comparativen Vergleichen nicht geboten werden.

Mit dem Herrn Rob. Fowler persönlich befreundet, hätte ich mich gerne für sein billiges System erklärt; — es blieb mir indeß aus Gründen, die ich weiter unten berühren werde, — nur die eine Wahl, dem einfachsten leistungsfähigsten Systeme der Herren Barford u. Perkins den Vorrang zu ertheilen.

Mit Herrn Wilkens stehe ich seit Jahren bereits wegen Einführung der Dampfboden-Cultur auf seinen weiten Arealen von beiläufig 30,000 Morgen in Verbindung. Es war natürlich, daß für solche Flächen, für die er als Besitzer jedes Betriebscapital gegenüberstellt — (sobald er als scharfer Rechner seinen Vortheil dabei findet) — der Betrieb der Fowler'schen 2 Maschinen-Pflüge aufmerksam verfolgt wurde.

Genaue Rechnungen, die wiederholt und neuerdings speciell beim diesjährigen Congreß deutscher Landwirthe seitens des Herrn von Rathenau-Althaldensleben über die Arbeit seines Fowler'schen 2-Maschinen-Pfluges gelegt wurden, ergeben nun, daß in runder Zahl unter einem Verbrauch von 2 Ctr. Steinkohlen ein Morgen nicht gepflügt werden kann. Hierzu treten Zinsen und Amortisation für das große Anlage-Capital, theure Reparaturen für 2 Straßen-Locomobilen und hohes Lohn für zwei Führer dieser Locomobilen, die, wenn es nicht sehr geschickte Leute sind, leicht solche Maschinen in Gräben u. s. w. hineinsteuern — wie mir dies nach eigener Erfahrung ergangen ist.

Bei solchem Unterhaltungs-Capital konnte Herr Wilkens sich nicht für den Fowler'schen Apparat entschließen, — wohl aber für den Barford'schen oben angeführten, mit dem es möglich ist, den Morgen bei einem Verbrauch von nur 1 Ctr. Kohlen zu pflügen.

Vor wenigen Wochen ist nun (Anfang Juni) solcher Apparat von mir unter Assistenz einiger englischer Maschinenisten auf der zweiten Herrschaft des Herrn Wilkens auf Dobrin bei preussisch Friedland, eine Viertelmeile von Bahnstation Linde (Nahbahn zwischen Schneidemühl und Dirschau) aufgestellt worden. (Schluß folgt.)

Zusammenstellung der landw. und Witterungs-Verhältnisse für Schlesien pro Monat September 1874. (Original.)

Mit dem Fallen der Blätter tritt die Mahnung des Herbstes, des Absterbens der Natur immer mehr an uns heran. Dieselben Kräfte und Stoffe, welche den Keim und das Blatt schöpferisch hervorriefen, zerstören es wieder, doch ist die Zerstörung eine nur scheinbare, denn schon wartet neues Leben in den eingeschlossenen Blättern und Blüthenknospen, um nach überstandener Winterruhe die beengenden Fesseln zu sprengen. Auch das Thierleben ist kein so mannigfaches mehr, wohl verborgen ruht schon ein großer Theil unserer Insecten und vornehmlich Kerbtbiere und auch die höher organisirten bereiten sich zum Winterschlaf. Zug- und Wandervögel, die belebenden Säger unserer Haine

und Fluren haben ihre Reise nach dem sonnigen Süden bereits angetreten und nur der Mensch ist an die Scholle gefesselt geblieben, um ohne Unterbrechung den Kampf mit dem Dasein fortzusetzen, für ihn giebt es keinen Stillstand, keine von der Natur eingeflehte Rast, er muß ringen, um nicht unterzugehen in dem großen unaufhaltamen Vernichtungskampfe, bis auch er seine ungehörte Ruhe findet.

Der September war ein Bluthmonat und glich fast dem Juli an Hitze. Die Durchschnittswärme, in den Morgenstunden notirt, betrug + 12,6 während der August nur + 10,5 aufzuweisen hatte. Die Niederschläge waren gering, Regentage hatten wir am 11., 12., 17., 18., 25. (mit ziemlich starkem Gewitter) und den 27. Keiner dieser Regen war anhaltend resp. durchdringend und ist derselbe der Landwirthschaft nicht sehr zu Gute gekommen.

Auf schweren Thon- und Lettenböden ist die Herbstbestellung fast unmöglich, während auf leichteren Sandböden ein Verborten der jungen Pflanzen zu befürchten ist. Raps, durch den feuchten August begünstigt, steht üppig und verspricht schönen Ertrag, auch die ersten Roggen-saaten auf tiefgründigem gut cultivirtem Boden versprechen einen üppigen Stand. Kartoffel- und auch die Zuckerrübenerte hat begonnen, über erstere fehlen noch bestimmte Details, jedoch fällt dieselbe allgemein günstiger aus, als man erwartet hatte, und können wir mit ziemlicher Gewißheit eine volle Durchschnittsernte annehmen. Pommern, namentlich der nördliche Theil, klagt über trockene Kartoffelsäule, Schlesien und Posen scheinen bis jetzt von diesem Uebel verschont geblieben zu sein, wenigstens sind an uns noch keine beunruhigenden Nachrichten eingegangen. Der Stärkegehalt der Kartoffeln ist dieses Jahr ein ganz bedeutender und sind gute Aussichten für Brennereien und Stärke-Fabriken vorhanden. Auch die Zuckerrübenerte ist qualitativ und quantitativ zu den besseren zu zählen und bietet einen nicht unbedeutenden Futterertrag, der bei dem sonstigen Futtermangel gar sehr ins Gewicht fällt. Klee- und Luzerneerträge gewähren einen traurigen Anblick, dieselben werden von der tropischen Septemberhitze förmlich verjengt, auch die Wiesen, die im August zu neuen Hoffnungen berechtigten, sind verdorrt und ist in den seltensten Fällen von einem zweiten Schnitt die Rede. Der Wassermangel in Flüssen, Bächen, Brunnen u. s. w. wird immer fühlbarer, eine Menge von Ziegeleien haben bereits den Betrieb eingestellt und größere Zuckerrübenfabriken nebst Brennereien fürchten zu beginnen, weil sie eine Störung der Campagne erwarten können.

Mäuse und auch in manchen Gegenden Schleichens Hamster haben sich in erschreckender Weise eingefunden und sind wirkliche Wanderungen von ersterer Species wahrgenommen worden. Reductionen unserer Viehheerden finden heute bereits in ziemlich umfangreichem Maße, namentlich bei den kleineren Grundbesitzern statt; Dorschfleisch, namentlich der östliche Theil, wird am meisten von der Futternoth betroffen.

Fleisch- und Butterpreise steigen fast von Woche zu Woche und gehen wir trotz einer gelegentlichen Getreidernte keiner lachenden Zukunft entgegen, zu wünschen wäre ein recht normaler, schneereicher, nicht zu strenger Winter. Die Getreidepreise schwanken ungemein und haben wir noch eher einen Rückgang als Aufschlag zu erwarten. Die Zufuhren von Ungarn, Galizien, Westrußland sind bedeutend und an eine Abnahme bei der dort stattgefundenen reichlichen Ernte kaum zu denken.

Offener Sprechsaal.

Die Redaction der „Schles. Landw. Zeitung“ hält es für ihre Pflicht, ihren Leserkreis auf einen Artikel aus der „New-Yorker Staats-Zeitung“ aufmerksam zu machen, der durch die „Industrie-Blätter“ (Wochenchrift für Fortschritt und Aufklärung im Gewerbe), redigirt von den Herren Dr. Jacobsen und Dr. Hager zu Berlin bereits veröffentlicht worden ist. Derselbe betrifft den auch in weiteren Kreisen gekannten Director des polytechnischen Instituts und Inhaber des chemischen Laboratoriums Dr. Theobald Werner zu Breslau, Hauptmann a. D., Ritter des Kronenordens mit Schwertern und Inhaber des eisernen Kreuzes II. Klasse (sämtliche Titel, Würden und Orden selbstverständlich aus eigener Machtvollkommenheit beigelegt, aber öffentlich geführt und getragen, ohne seit siebenjähriger Praxis je mit dem Geseß in Conflict gerathen zu sein). Bei der Veröffentlichung nachstehender Correspondenz machen wir unsere Leser in ihrem eigenen Interesse darauf aufmerksam, keine Stoffe zu chemischen Untersuchungen dem Pseudo-Director für sein Institut, das nur aus ihm und seiner Familie besteht, einzufenden, da auch sein Laboratorium im Monde zu suchen ist, mithin jede Analyse nur eine Erfindung seines ingenieusen Kopfes sein kann. Da wir eine Widerlegung vorliegender Auslassungen von Herrn Th. Werner erwarten, so werden wir später die Biographie des u. Werner vervollständigen.

S. in N.-Y. Dank für Ihre Zusendungen, betreffend die neuen glänzenden Erfolge, welche der langjährige Freund und G. n. er der „Zn.-Bl.“, Herr Director Dr. Werner in Breslau in seinem schönen Wirkungskreise errungen. Also die Breslauer Universität holte sich Rath bei ihm und beauftragte ihn . . . doch, es ist besser, wir drucken zur Erbauung unserer Leser die betreffende Stelle in der „New-Yorker Staats-Zeitung“ wörtlich ab:

„Eine hohe Anerkennung durch die medicinische Universität in Preußen. Dr. Radway ist im Besitze eines wichtigen officiellen Documentes von den Professoren der medicinischen Universität zu Breslau in Preußen, worin das Resultat einer Analyse von RADWAY'S REGULATING PILLS

angegeben ist:

„Die Facultät der Universität giebt in ihrem Berichte an, daß sie nach einer gründlichen und genauen Prüfung gefunden, daß die Pillen nicht nur von jeder der Gesundheit gefährlichen Substanz frei sind, sondern ausschließlich aus solchen Ingredienzien zusammengesetzt sind, welche die Verdauung befördern und zu gleicher Zeit wohlthätig auf das Nervensystem einwirken u. s. w. Ferner findet sie, daß die nachtheiligen Äußerungen, die von den preussischen Apothekern in Umlauf gesetzt worden sind, nur einer kleinlichen Eifersucht auf die große Popularität, welche sich die Pillen in einer so kurzen Zeit erworben, zuzuschreiben sind.“

Für die Universität:

Dr. phil. Theobald Werner,

Director des polytechnischen Bureau's.

Dr. Hesse, erster Assistent.

Bismarck! Preußen!! Der Kaiser!!!

Unser Correspondent theilt uns mit, daß zur Zeit, als dieser Bericht veröffentlicht wurde, in Breslau und Berlin eine allgemeine Freude herrschte. Innerhalb 24 Stunden nach der Feststellung der Reinheit dieser Medicin war nicht eine Schachtel von Radway's Pillen in unserer Agentur mehr zu haben. Graf Bismarck bestellte einen Vorrath und in diplomatischen Kreisen geht das Gerücht, daß seine plötzliche Wiederherstellung einzig und allein diesen Pillen zuzuschreiben ist. Sie sind jetzt die anerkannten Pillen der kaiserlichen Familie. Es ist eine Wohlthat für einen armen Mann zu wissen, daß er für 25 Cents mit derselben Medicin wieder hergestellt werden kann, womit Könige und deren Premiers ihre Krankheiten curiren.“

Man sollte gar nicht glauben, was aus einem Menschen, wenn er seiner Kunst mit Eifer nachgeht, alles werden kann! Unsere Leser wissen am besten, daß wir nach Kräften von den Staffeln des Ruhmes, die Ehren-Werner erstieg, Notiz genommen. Mögen die in Breslau zur Naturforscher-Versammlung anwesenden Chemiker nicht unterlassen, auch das Laboratorium Werner's, das einzige seiner Art in Deutschland, vielleicht in der Welt, in Augenschein zu nehmen; sei es auch nur, damit die böswilligen Verläumder, welche behaupten, Werner besäße gar keines, zu Schanden würden. Die Bosheit der Feinde Werner's ist sogar soweit gegangen, eine leere mit unchemischem Gerümpel gefüllte Remise, welche ihnen als Werner's Laboratorium bezeichnet wurde, an den Thürigen zu verkleben, um nach 6 Wochen diese Siegel der Bosheit noch unverletzt zu finden und dann das frevelhafte Gerücht zu verbreiten, Werner halte sich nur zum Schein einen mit „Laboratorium“ bezeichneten Raum und denke sich seine klassischen Analysen aus. Als ob die vierten Decimalen, die vier Modificationen der Kieselsäure, die in Untersuchungs-Materialien nicht aufzufinden gewesen, weil dort nie von anderen gesucht wordenen Stoffe, die Bestimmung der Thonerde mit molybdänsaurem Ceropyd, die Bereitung von reinem übermangansaurem Kali durch Schmelzen des rohen Salzes mit Glycerin und tausend andere wichtige Untersuchungen — sich von einem Chemiker nur so ausdenken ließen!

Den besten Beweis für die chemische Reinheit seiner Bestrebungen giebt die Thatsache, daß alle vermeintlich gerechten Klagen wider Ehren-Werner von den zuständigen Behörden als nichtig zurückgewiesen wurden. Also bewährt sich bei ihm das Sprichwort: „Viel Feind viel Ehr“, und gelangt sein Ruhm, was wir nicht bezweifeln, auf spätere Geschlechter, so werden sie nachholen, was die Jetztwelt bequemer gehabt hätte, nämlich ihn ausbauen. Natürlich in Stein.

Mannigfaltiges.

— [Directe Einsendung.] Zur Vervollständigung der vorläufigen Berichte über die diesjährigen Resultate der Hagelversicherungs-Branche können wir mittheilen, daß die „Norddeutsche“ wenigstens keines Nachschusses bedarf und daß sie sich in Anbetracht ihrer sehr niedrigen Vorprämie, letzter Durchschnitt 22 Sgr., wie mit Rücksicht darauf, daß sie Stroh und Körner zu gleichen Bruchtheilen entschädigt und den versicherten Ertrag nicht reducirt, ihren älteren Schwestern damit im Werthe für die Mitglieder mindestens gleich empfehlenswerth zur Seite stellt.

— [Zur Ernährungsfrage der Neugeborenen.] Ein junger Basler Mediziner, Dr. Altherr, der in seiner Dissertation die Resultate zahlreicher Körpergewichtsbestimmungen Neugeborener mittheilt. Er bestätigte die bekannte Thatsache, daß der Neugeborene unter allen Verhältnissen in den ersten Tagen seines Lebens an Körpergewicht 100—300 Grammes (also $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ Pfd.) verliert. Nach dieser Zeit nehmen die Kinder im Durchschnitt wieder zu. Die Zunahme hatte regelmäßiger statt bei Ernährung mit Muttermilch, weniger regelmäßig bei künstlicher Ernährung. Die beste Nahrung für den Säugling ist demnach die Muttermilch; die künstlichen Surrogate derselben, die condensirte Milch und das Nestlé'sche Kindermehl, bezeichnet Verfasser als unpassende Nahrungsmittel für die Neugeborenen in den ersten Lebenswochen. Es läßt sich dieser, Manchem hart erscheinende, Satz wohl begreifen, wenn man berücksichtigt, daß im Durchschnitt die Kinder täglich an Gewicht zunahmen bei Ernährung

mit Muttermilch	7,2 Gr.
mit Ammenmilch	4,0 „
Anfangs mit Mutter-, dann mit	
Kuhmilch	3,8 „
mit Kuhmilch allein	2,0 „
mit condensirter Milch	1,0 „
mit Nestlé'schem Kindermehl	0,5 „

Die Zahl der gewogenen Kinder war 480; die Zahl der einzelnen Wiegungen natürlich sehr viel größer, da manche vom ersten bis zum fünfzigsten Tag täglich gewogen wurden.

Sedenfalls liefern die Zahlen einen augenfälligen Beweis, wie sehr die Muttermilch alle anderen Nahrungsmittel der Neugeborenen an Werth übertrifft, wie selbst die Ammenmilch viel hinter ihr zurücksteht und gute Kuhmilch als regelmäßiges Nahrungsmittel immerhin condensirter Milch und dem Nestlé'schen Kinderpulver vorzuziehen ist.

— Der bekannte Naturforscher Dr. Otto Ule macht in der von ihm in Gemeinschaft mit Dr. Carl Müller von Halle herausgegebenen und sehr zu empfehlenden Zeitschrift „Die Natur“ wiederholt auf den nachtheiligen Einfluß aufmerksam, den unser Leuchtgas auf die Pflanzen ausübt. Wo im Zimmer Gas gebrannt wird, ist Blumenzucht auf die Dauer eine Unmöglichkeit, da eine absolute Dichtigkeit der Leitungen nicht zu erreichen ist, und verhältnismäßig geringe Gas-mengen den Tod der Pflanzen herbeiführen.

Noch schlimmer steht die Sache in öffentlichen Anlagen und Alleen, deren Boden von Gasröhren durchzogen ist, wie sich solches z. B. in Berlin bei verschiedenen Versuchen herausgestellt hat, zumal da gerade an solchen Verlichtungen die Bodenoberfläche dicht und fest gestampft zu sein pflegt. Uebrigens sind nicht alle Baumarten gegen den schädlichen Einfluß des Leuchtgases gleich empfindlich, auch ist die Einwirkung im Winter weniger schädlich, als in der eigentlichen Wachstumszeit.

— [Monströses Hirschgeweih.] Dieses Geweih, das sich im Besitz des Herrn Hotelier Sonntag zur Hoftrappe befindet, stammt von einem im Jahre 1846 im Bodethale verendet aufgefundenen Hirsche.

Die rechte Stange ist 25 Cmt. lang, unten 4 Cmt., oben aber 5 Cmt. stark. Die linke Stange hat keine Augensprossen, sondern bildet einen nach abwärts gerichteten monströsen Kolben von 14 Cmt. Länge und 5 Cmt. Stärke.

— Auf einer 12 Fuß hohen Fichte in unmittelbarer Nähe eines Wohnhauses, das in einem Parke lag, hatten ein Gränling auf den unteren Zweigen, eine Amsel dagegen etwas höher am Stamme ihre Nester angelegt. Bereits Anfang Mai brüteten diese Vögel ungestört.

— Freigehalten von allem Raubzeug, namentlich aber von Eßtern und Hehern, wimmelt der Park von Singvögeln allerlei Arten. — Eines Tages wird plötzlich das durchdringende, ängstliche Geschrei der Amsel gehört und zugleich bemerkt, daß ein Kukuf, der bereits mehrere Tage lang sich in der Umgebung der Nistplätze herumtrieb, die Ursache der Unruhe des Vogels war. Die Nester wurden untersucht und es ergab sich, daß aus dem der Amsel sämtliche Eier herausgeschleudert waren und Schalen sowohl als Inhalt an den Nadeln der Fichte hingen, während in dem des Gränlings, der fünf Eier bebrütete, nur noch zwei vorgefunden wurden, von denen das eine durch einen Schnabelhieb geöffnet war.

— Welche Anziehungskraft die Fasanen auf das Raubzeug ausüben, geht aus dem Wieselfange hervor, der sich im Laufe des verflossenen Jagdjahres in einer Fasanerie auf 50 Stück belief. Die meisten dieser für die Jagd so schädlichen Thiere wurden nach beendeter Ernte im September und October und zwar in Schlagfallen an der breiteren Umzäunung des Fasanengartens gefangen. Unter ihnen befanden sich nur 2 Hermeline, dagegen eine größere Anzahl, deren Fell weiß gefleckt war.

Provincial-Berichte.

Breslau, 28. Septbr. (Orig.) [Zuchtvieh-Auction.] Unter ungünstigen Verhältnissen wurde trotz Futternoth und Geldcalamität der Auktions-Verkauf von Zuchtvieh beschloffen und durchgeführt. Vier schlesische Landwirthe, die Herren Amtsrath Kriese auf Nimkau, Gutspächter Schander zu Wilkau, Rittmeister von Stapelfeld zu Kammendorf und Director von Thadden zu Strachwitz, hatten sich der gewiß schwierigen Aufgabe unterzogen, das Zuchtmaterial im eigenen Vaterlande, wo möglich aus den Stallungen renommirter Züchter zu kaufen und nach Schlesien zu befördern. Zu diesem Behufe waren circa 75,000 Mark Garantie-Capital gezeichnet worden und versprach man sich von diesem Unternehmen vielen Nutzen für die Verbesserung der schlesischen Viehzucht. Die circa aus 150 Stück bestehende Collection bestand aus folgenden Schlägen: 1. Wilster Marschvieh, Angler Vieh, Holländer und ostfriesisches Vieh, Shorthorn und Holländer Kreuzung, Simmenthaler und Simmenthaler-Miesbacher Vieh, Schweizer, Pinzgauer und Ellinger Vieh.

Die Auswahl war eine gute, namentlich waren unter der Wilster Marsch-Heerde und den Holländern vorzügliche Exemplare vertreten. So stark der Auktionsplatz auch durch Neugierige besucht war, so waren die wirklichen Käufer nur schwach vertreten und auch die Kaufkraft Anfangs eine geringe. Das Meistbietende hatte einen bedeutenden Theil der Gutsbesitzer aus den benachbarten Kreisen von der Reise nach Breslau abgehalten und Obereschlesien war so gut wie gar nicht vertreten, allerdings kein günstiges Zeichen für das Entstehen eines so gemeinnützigen, die ganze Provinz umfassenden Unternehmens.

Der Verlauf der Auction war ein ungünstiger zu nennen, da die Einnahme nur ca. 63,900 Mk. betrug, während die Ausgaben sich nahe auf 73,000 Mark beliefen. Wir geben uns der Hoffnung hin, daß trotz des ersten in pecuniärer Beziehung nicht ganz glücklichen Versuches bei gelegener Zeit neue Ankäufe auf demselben Wege gemacht werden, die alsdann gewiß günstigere Resultate ergeben würden. Der Zweck des Unternehmens ist vorläufig erreicht und wenn auch einige kleine Geldopfer damit verknüpft sind, so wird eine Provinz wie Schlesien resp. deren bei diesem Unternehmen theilnehmenden Vereine das geringe Opfer gewiß gern tragen.

Literatur.

— **Gesetz über die Enteignung (Expropriation) von Grundeigentum vom 11. Juni 1874.** Für den praktischen Gebrauch ergänzt und erläutert, sowie mit vollständigem Sachregister versehen. Berlin 1874. Verlag von Eug. Grosse.

Das Bedürfnis eines gleichmäßigen Expropriations-Gesetzes wurde von Jahr zu Jahr, namentlich bei der Vergrößerung unseres engeren Vaterlandes, immer fühlbarer. Früher kamen drei Rechtssysteme zur Geltung, das französische Recht, das gemeine deutsche Recht und das allgemeine Landrecht. Durch das neue Gesetz ist endlich eine Gleichheit in allen Landes-theilen geschaffen. Wer bei Bahnen, Eisenbahnen oder anderen öffentlichen Bauten mit den Unternehmern sich nicht zu einigen vermag, dem empfehlen wir dieses kleine Buch.

— **Die Korbweiden-Cultur oder Anlage und Unterhaltung der Korbweiden-Pflanzungen in den Niederungen.** Von F. L. Nölthlich, Bürgermeister zu Dremmen, Regierungs-Bezirk Aachen. Weimar 1874. B. Friedr. Voigt.

Durch die Weidencultur ist ein ganz vorzügliches Mittel gegeben, um unproductiven oder wenig erzeugenden Ländereien nach Umständen bei geringen Opfern einen mehr als lohnenden Ertrag abzugewinnen. Dorfanger, ausgetrocknete Sehlöcher, Bäche und Ufer von bedeutenden Entwässerungsgräben u. sind die Localitäten, wozu unter allen Umständen die dankbare Weide gehört. Aber auch unfruchtbare Sandberge werden nützlich gemacht.

macht, wenn die richtige Sorte von Weide dahin gepflanzt wird. (Die laaspische Weide *salix caspica*.) Korbweiden werden bei dem ungeheuren Verbrauch immer theurer und bereits heute beschweren sich die schlesischen Korbweiden über Abnahme des Materials. Der Verfasser giebt uns in seinem Buche beherzigenswerthe Winke über die Cultur der Weide, bei der Bodenbeschaffenheit beginnend und mit der Verwerthung der Korbweiden schließend. Da das Buch wirklich sachgemäß geschrieben ist und auf viel Erfahrung schließen läßt, so können wir es gern den betreffenden Kreisen empfehlen.

Besitzveränderungen.

Durch Kauf:

das Rittergut Klein-Neundorf an der Landeskronen, Kreis Görlitz, nebst zugehöriger Mühle, vom Rittergutsbesitzer Lieutenant Hauspach daselbst an Kaufmann und Rittergutsbesitzer Ed. Gold zu Erfurt;
das Rittergut Nieder-Jodel, Kreis Görlitz, vom Rittergutsbesitzer und Landesältesten Ludwig Eugen Meuder zu Ober-Jodel an Hauptmann Riedorf zu Lauban;
das Rittergut Neumalbe, Kreis Trebnitz, vom Rittergutsbesitzer Adolph v. Stroter auf Neumalbe an Rittergutsbesitzer Hauke;
das Freigut zu Nieder-Falkenhain, Kreis Schönow, vom Gutsbesitzer Seeliger zu Nieder-Falkenhain an Gutsbesitzer Meereis in Ullersdorf bei Liebenthal.

Breslau, 1. October. [Wolle.] Seit meinem Bericht vom 16. v. M. war es ziemlich still im Geschäft, da unsere Hauptabnehmer, die Fabrikanten der Laufst, in Leipzig zur Messe waren, erst in den letzten Tagen trat etwas mehr Regsamkeit ein. Die Umsätze betrugen in den letzten 14 Tagen circa 1700 Ctr. und nahmen davon Saganer und Spremberger Fabrikanten circa 400 Ctr. Wollereier und polnischer Abstammung, während von hiesigen Commissionären für rheinische Rechnung mehrere 100 Ctr. Posen, schlesische und polnische Wolle gekauft wurden. Deutsche Kammergarnspinner acquirirten c. 600 Ctr. mittlere Posen und westpreussische Wolle. Preise zeigten wiederum keine Veränderung.

Unsere Läger haben das verkaufte Quantum reichlich durch neue Zufuhren, welche hauptsächlich aus russischen Rücken- und Fabrikwollen und ferner aus polnischen Wollen bestehen, ersetzt.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 21. und 24. Septbr. Der Auftrieb betrug: 1) 339 Stück Rindvieh, darunter 178 Ochsen, 161 Kühe. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 20—21 Thlr., auch darüber, II. Qualität 15—16 1/2 Thlr., geringere 10—11 Thlr. 2) 1062 St. Schweine. Bei geringerem Bedarf als in der Vorwoche drückten sich die Preise für hochfeine Waare und blieben nicht unbedeutende Restbestände. Man zahlte für 50 Kilogramm Fleischgewicht beste feinste Waare 21—22 Thlr. und darüber, mittlere Waare 18—19 Thlr. 3) 1507 St. Schafvieh. Bezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 6 1/2—7 Thlr., geringste Qualität 2 1/2—3 Thlr. pro Stück. 4) 409 St. Kälber wurden wie in der Vorwoche bezahlt.

Wien, 28. Septbr. [Schlachtviehmarkt.] Der heutige Auftrieb in St. Marx belief sich auf 4153 Stück, und zwar 2300 ungarische, 1722 polnische und 131 deutsche Ochsen. Unter den beiden ersten Gattungen befanden sich 2600 Weide-Ochsen. Das Geschäft ging schleppend, vorwöchentliche Preise waren kaum erreichbar, obgleich Mangel an schwerer Waare herrschte. Wir notiren: Ungarische Mastochsen fl. 31 bis fl. 32.50, polnische fl. 31 bis 32.75 und deutsche fl. 32 bis fl. 33, Weide-Ochsen fl. 27 bis 30.50 per Centner Schlachtgewicht ohne Steuer. In derselben Woche des Vorjahres kosteten Mastochsen fl. 34 bis 35.50. Weideochsen fl. 29 bis fl. 32 per Centner sammt Steuer.

§ 28 Posen, 30. September. [Wollbericht.] Das Geschäft hat seit unserem letzten Bericht eine wesentlich ruhigere Gestaltung angenommen, wozu namentlich die Leipziger Messe Veranlassung war, da Käufer den Verkauf derselben abwarten wollen und sich zum größten Theil auch dort befinden, Umsätze waren ohne Belang und beschränkten sich meist auf gute Lieferungs- und Luchwolle. Von Laufst und schlesischen Fabrikanten sind gegen 500 Centner gekauft worden; auch Breslauer Händler nahmen kleine Partien aus dem Markt. Für seine Wolle fehlte jede energische Kauflust und

wurden nur vereinzelte kleine Posten umgesetzt. Preise halten sich im Allgemeinen fest. Nach der Messe wird sich das Geschäft wohl wieder beleben, wozu unsere Läger, welche durch neue Zufuhren in allen Gattungen gut sortirt sind, Veranlassung geben.

Posen, 26. Sept. [Wochenbericht.] Während der ganzen Woche war das Wetter anhaltend warm, an mehreren Tagen sogar drückend heiß. Für die Bestellung der Winterfaat wäre schon Regen erwünscht, da der Boden zu trocken ist, um mit der Einsaat energisch vorgehen zu können. Ueber den Ausfall der Kartoffelernte gehen aus der Provinz die erfreulichen Berichte ein und übertrifft der Ertrag bei Weitem die gehegten Erwartungen. Auf schwerem Boden liefert der Morgen durchschnittlich 80 bis 90 Scheffel, sonst überall 50 bis 70 Scheffel. Die jungen Pflanzungen haben durch die anhaltende Dürre sehr gelitten, da die Pflanze in Folge dessen durch Erdschöße durchwühlt wurde; der größte Theil der Felder mußte sogar umgepflügt werden und viele Landwirthe haben den Boden zur Weizeneinsaat benutzt. Die auswärtigen Getreidemärkte waren in dieser Woche recht lustlos; nur Sachsen allein zeigte etwas besseren Bedarf, da die Bestände dort sehr geringe sind. Wir hatten an unserem Markt eine äußerst winzige Getreidezufuhr. Von Producenten fehlten fast gänzlich Offerten, so daß das Angebot lediglich aus zweiter Hand herrührte. Obgleich die auswärtigen Märkte nicht animirend lauteten, so war unser dieswöchentlicher Verkehr ziemlich lebhaft. Für sämtliche Cerealien zeigte sich eine lebhaftere Nachfrage zum Bahnverland; ebenso waren Conjointen thätig beim Einkauf und nahmen auch ansehnliche Posten aus dem Markt. Mit den Bahnen wurden vom 18. bis 25. September verladen: 168 Wäpfl. Weizen, 470 Wäpfl. Roggen, 13 Wäpfl. Gerste, 15 Wäpfl. Hafer und 108 Wäpfl. Delsaaten.

Königsberg, 26. September. [Wochenbericht von Trohn und Bischoff.] Seit Anfang der Woche hatten wir bis heute ununterbrochen wahrhaft sommerlich schönes Wetter und erst gestern bezog sich der Himmel und ergoß sich heute Vormittag ein nicht ganz unbedeutender Regen. Der Bestellung der Felder und Ausnahme der Kartoffeln kommt wieder dieser Witterungsverlauf sehr gelegen, über den Ausfall der Kartoffelernte zeigt man sich vollständig recht befriedigt und hat sich bis jetzt an denselben auch noch keine Krankheitserscheinung gezeigt.

Am Tage hatten wir 15—20°, Nachts 10—14° Wärme, bei W., S., SO., E., SW., W.-Wind.

Im Getreidegeschäft bleibt die Haltung eine dauernd recht matte und lustlose, denn an keinem maßgebenden Plage konnte deren Haupte Fuß fassen, weshalb auch unser Export sich in ungewöhnlich engen Grenzen bewegte, da nach keiner Richtung hin ein Rendement vorhanden ist. Die Zufuhren aus Ausland bleiben dauernd ohne großen Belang und erhielten sich Preise nur mit Mühe auf letzter Noth.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemarkte.

In Schlesien: 5. October: Müllisch, Streblen, Daubitz, Freistadt, Marlsch, Pärchitz, Sprottau, Baurwitz, Beuthen OS., Constat, Grottkau, Guttentag. — 6.: Löwen, Liegnitz (Wollmarkt), Schönow, Kiefernfeld, 7. Neumarkt, Nimptsch, Schweidnitz (Wollmarkt), Trachenberg, Wiedrich, Borislavitz, Pilschowitz, Kolenberg OS. — 8.: Siegersdorf, Gr.-Streblitz. In Posen: 5. October: Karge (Unruhst.) — 6.: Wojanowo, Dörf, Goston, Kurnitz, Lissa, Opalenica, Samter, Wollstein, Breschen, Gollancz, Gonzawa, Lobien, Mogilno, Schoden. — 7.: Meseritz, Wollstein (Hofenmarkt), Jernitz. — 8.: Rychowol, Zduni, Labischin. — 9.: Neu-Tirschtiegel.

Wollmärkte im Monat October in Deutschland.

Am 5. October in Spremberg; am 6. in Sorau N.-Lausitz; am 7. in Schweidnitz; am 9. in Oldenburg; am 12. in Burg; am 16. in Grünberg; am 20. in Ratibor; am 23. in Kolberg; am 26. in Gumbinnen.

Landwirthschafts-Beamte,

ältere unverheirathete, sowie auch namentlich verheirathete, durch die Vereins-Vorstände in den Kreisen als zuverlässig empfohlen, werden unentgeltlich nachgewiesen durch das Bureau des Schles. Vereins zur Unterstützung v. Landwirthsch.-Beamten hies., Tauenzienstr. 56b., 2. Et. (Hend. Glöckner.)

Landwirthschaftliche Mittelschule zu Brieg.

Der Unterrichtscurus der Anstalt beginnt den 5., die Aufnahme neuer Schüler findet den 3. October c., Vormittag 9 Uhr, statt. Zur Aufnahme in die 3. Klasse ist nur gute Elementarbildung erforderlich. — Nähere Auskunft ertheilt auf gefällige Anfragen der Director Schulz. [396] (H. 22729)

Kalender für 1875.

Vorräthig bei allen Buchhändlern und Kalender-Distribuenten:

1) Crewendt's Volkskalender.

Mit 8 Stahlstichen und zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. 8. Elegant broschirt 12 1/2 Sgr. Gebunden und mit Papier durchschossen 15 Sgr.

2) Crewendt's Hauskalender.

Mit 1 Stahlstich. 8. Cartonirt und mit Papier durchschossen 5 Sgr.

3) Purenkalender.

Quer-Folio. Die zwölf Monate auf einer Seite gedruckt, 1 1/2 Sgr. Auf Pappe gezogen 4 Sgr.

4) Comptoirkalender.

Quer-Folio. Auf beiden Seiten mit je 6 Monaten bedruckt und weißen Zwischenräumen, 1 1/2 Sgr., auf Pappe gezogen 4 Sgr.

5) Etni- oder Tafelkalender.

Quer-Octav, 1 1/2 Sgr. Auf Pappe gezogen mit Goldborte 4 Sgr.

6) Priestschenkalender.

Mit Raum zu Notizen, 3 Sgr.

7) Portemonnaiekalender.

Mit abgerundeten Ecken und Goldschnitt 2 Sgr.

Verlag von Eduard Crewendt in Breslau.



Der Bock-Verkauf

in hiesiger

Original-

Leutewiger Heerde

beginnt den 8. October. [430]

Wagen stehen stets beim Bahnhofs-Restaurant in Nawitzsch zur Verfügung.

Alt-Kröben p. Kröben.

H. Grundmann.

Auf dem Charité-Amt Priebrorn stehen

anzahlig Stück hochtragende Kalben zum Verkauf. [419]

(H. 22895)

Zuckerrüben

laufen Schöder & Petzold, Breslau, [416]

Zwingerstraße Nr. 4.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamm in Breslau.

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



Der Bockverkauf

in Dzierzyn bei Bahnhof Bojanowo

beginnt am 5. October. [426]

Zum Verkauf werden gestellt:

Regretti-, Merinokamm-, Pin-

coln- u. Oxfordshire-down-Böcke.

R. Göppner.



Der Bockverkauf

meiner Kammmoll-Merino (Rambouillet)-Heerde beginnt den 8. Octbr.

Petersdorf, Kr. Liegnitz, per Bahnhof

Spittelndorf. [424]

Schneider.



Bock-Verkauf.

Breitgebauete schwere Merinoböcke mit 1 1/2-

bis 2-jähriger treuer edler Wolle, für Zucht-

ung von Fleisch- und Wollmaße geeignet.

Kein erhaltener alter Dierchner Stamm

mit bewährter Vererbung. Diesjähr. Woll-

preis 70 Thlr. pro Ctr. Dzierzyn: Heerde-

buch 1868. [423]

Radeck bei Lüben. G. Weber.

Vereinigte chemische Fabriken zu Leopoldshall

Actien-Gesellschaft

in Leopoldshall-Stassfurt

und deren Filiale

(B. 1167)

die Patent-Kali-Fabrik A. Frank in Stassfurt

empfehlen zur nächsten Bestellung, besonders für Hackfrüchte, Handelsgewächse und Futterkräuter, für Culturen auf Bruch- und Moorboden, sowie als sicherstes und billigstes Düngungs- und Verbesserungsmittel saurer und versauerter Wiesen und Weiden ihre

[422]

Kalidüngemittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehaltes und unter Controle der Landwirthschaftlichen Versuchsanstalten. Prospective, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

* Unsere Düngesalze sind nicht zu verwechseln mit dem jetzt vielfach ausgetroffenen f. g. ächten Kainit — einem rohen Bergproducte — welcher große Mengen von schädlichem Chlormagnesium enthält.

Der achte

Leopoldshaller Kainit

(Schwefelsaures Kali-Magnesia-Salz),

ein ganz vorzügliches Düngemittel, namentlich für Wiesen, Kartoffeln, Hackfrüchte, Rüben, Wein, Hopfen u. c. wird in größeren Mengen nur im

Herzogl. Anhaltisch. Salzwerke Leopoldshall [429]

gefunden und gelangt von da aus allein durch mich, als offiziellen Beauftragten der

herzoglichen Regierung, resp. durch meine Agenturen in den Consum.

Der Gehalt des achten Leopoldshaller Kainit ist durch meine zahlreich ver-

sandten amtlichen Analysen hinreichend bekannt und wird derselbe von den Land-

wirthen vielfach den Fabrikaten deshalb vorgezogen, weil die directe Versen-

dung durch die herzogl. Salzwerks-Verwaltung eine Garantie dafür giebt,

daß das Quantum an schwefelsaurer Kali-Magnesia, welches versprochen,

auch wirklich geliefert wird.

Ich halte den achten Leopoldshaller Kainit dem verehrlichen landwirthschaftlichen

Publikum bestens empfohlen. Der Preis ist billigst normirt. (B. 1778)

Gustav Ziegler, Dessau.

Kartoffel-Aushebeplüge,

Graf Münster'sche, neueste Construction, erlaube ich mir hiermit bestens

zu empfehlen und bitte um rechtzeitige Bestellungen. [427]

Auf Wunsch bin ich auch gern bereit, Plüge auf Probe zu geben.

(a 219/9)

J. Kemna, Breslau,

Eisengiesserei und Maschinen-Fabrik.

Futter-Fleischmehl

der Liebig'schen Fleisch-Extract-Compagnie (Fray-Bentos,

Süd-Amerika).

Vorzügliches Futter- und Mastmittel für Schweine,

1 Pfd. Futter-Fleischmehl erzeugt 1 Pfd. Körpergewicht.

[425]

Carl Scharff & Co., Breslau.