

# Schlesische Landwirtschaftszeitung.

Organ der Gesamt-Landwirtschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 3.

Elster Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

20. Januar 1870.

## Inhalts-Uebersicht.

**Aufruf an die Wollproducenten Schlesiens und Posens.**  
**Ackerbau.** Ein lehrreiches Stück Ackerbau aus dem ersten, zweiten und dritten Biertheil des neunzehnten Jahrhunderts. Von Arvin. (Fort.)  
**Thierphysiologie, Thierheilkunde und Zoologie.** Die heroischen Gifte in der Thierheilkunde. II. Von Thierarzt Haselbach.  
**Nationalökonomie und Statistik.** Die falschen Fundamente der Güterpacht. Von Hagedorn.  
**Feuilleton.** Einige Worte über Meteorologie in Bezug auf Landwirtschaft. Von R. L. Appun.  
**Provinzialberichte:** Aus Niederschlesien. — Aus dem Kreise Cregburg. — Aus dem schlesischen Gesenke.  
**Auswärtige Berichte:** Aus Berlin.  
 Bericht über die Central-Vereins-Sitzung am 17. Januar.  
 30. Sitzung des Bienenzüchter-Vereins für Jauer und Umgegend.  
 Tagesordnung für die nächste Sitzung des Breslauer landw. Vereins.  
 Briefkasten der Redaction.  
 Wochentkalender.

## Aufruf an die Wollproducenten Schlesiens und Posens.

Auf Anregung des schlesischen Schafzüchter- und des Breslauer landwirtschaftlichen Vereins, sowie in Folge der in der landwirtschaftlichen Presse beziehentlich eines günstigeren Geschäftsverlaufs auf dem Breslauer Wollmarkt bereits mehrfach ausgesprochenen Wünsche, welche leider bis jetzt pia desideria geblieben sind, ist das unterzeichnete Comité zusammengetreten, um den Wollproducenten Schlesiens und Posens den commissionsweisen Verkauf ihrer Wollen auf dem Breslauer Wollmarkt unter der Regie einer Handelsfirma, resp. deren Veräußerung an den derselben vorhergehenden Tagen in möglichst vortheilhaftster Art zu ermöglichen.

Wenn in früheren Jahren, wo dieser Markt der gesuchteste des Continents war, auf Wunsch der Producenten selbst die sogenannten Vorlage in Weißfall gekommen sind, um in Anbetracht der Jahreszeit — der Breslauer Wollmarkt war stets der früheste — mit einer guten Wäsche nicht in Verlegenheit zu kommen, so hat sich doch seitdem die Sachlage durch die massenhafte Concurrenz des Auslandes so wesentlich geändert, daß in den letzten Jahren mehrfache, wenn auch freilich vergebliche Versuche gemacht worden sind, diese aufgebohrten Vorlage wieder herzustellen, um dem Wollmarkt wieder eine größere Ausdehnung und den Consumenten dadurch für die Auswahl und Prüfung der noch immer eine hervorragende Stelle einnehmenden schlesischen und posenschen Wollen die nötige Zeit zu geben; besonders da der Posener Wollmarkt dem Breslauer so unmittelbar folgt, daß diesem dadurch gewissermaßen der letzte Tag entzogen wird. Zieht man hierbei zugleich in Betracht, daß die Verschiedenheit unserer Wollen in neuerer Zeit durch die Verfolgung der verschiedensten Zuchtrichtungen wesentlich gesteigert, und die Auswahl des Consumenten dadurch ebenfalls erschwert worden ist, so darf es uns nicht Wunder nehmen, daß viele Wollkäufer sich bereits vor dem Markt auf den Commissionslägern zu versorgen suchen, wo sie mit Mühle ihre Auswahl treffen können und darnach auf dem Markte selbst nur, so zu sagen, eine Nachlese halten, die als solche schon an und für sich gedrückte Preise im Gefolge hat.

Es erscheint daher dem Interesse der Wollproducenten unbedingt angemessen zu sein, nach einer Gelegenheit zu suchen, ihr Product schon vor dem Markte unter angemessener Garantie zum Verkauf stellen, resp. den Verkauf in Commission geben zu können, abgesehen davon, daß sie dadurch den namentlich bei einem lauen Marktverlauf hervortretenden Widerwärtigkeiten des persönlichen Verkaufs und der persönlichen Ablieferung der Wolle, resp. Abwicklung des Geschäfts entgehen.

Diese Gelegenheit bietet nun das unterzeichnete Comité den Herrn Wollproducenten Schlesiens und Posens, und zwar in der Voraussetzung, daß sie sich, von ihrem eigenen Interesse geleitet, dem Unternehmen in hinreichender Anzahl anschließen werden, um es lebensfähig zu machen, denn falls die gesammten Anmeldungen nicht wenigstens ein Quantum von 5000 Centnern erreichen, so dürfte das Unternehmen um so weniger zum Ziele führen, als es von unbedingter Wichtigkeit ist, den Consumenten ein möglichst reichhaltiges Lager zur Auswahl stellen zu können.

Die Bedingungen, unter welchen das unterzeichnete Comité bereit ist, Wollen in commissionsweisen Verkauf resp. auf Lager zu nehmen, sind folgende:

1) Die Anmeldungen erfolgen für Schlesien entweder bei dem Redacteur des „Landwirth“, Herrn General-Secretär Korn, Frankelplatz Nr. 7, oder bei dem Redacteur der „Schles. landw. Zeitung“, Herrn Bollmann, Gartenstraße Nr. 9, beide zu Breslau; für Posen bei dem Mitgliede des Landes Deconomie-Collegiums, Herrn Lehmann zu Nitsche per Alio-Bojen. Diese Herren sind mit bestimmten Anmeldungsformularen versehen. Die Anmeldungen müssen bis zum 1. März erfolgen.

2) Für ein geeignetes Lokal zur Aufnahme der Wollen, für die Versicherung gegen Feuersgefahr, sowie für den bestmöglichen Verkauf durch zuverlässige und eprobte Makler wird das Comité Sorge tragen, und steht eine Preis-Limitirung den Herren Producenten selbstverständlich frei, ebenso wie etwaige andere Wünsche bei der Veräußerung der ihnen gehörigen Wolle die geeignete Berücksichtigung finden werden.

3) Das unterzeichnete Comité hat sich mit der schlesischen landwirtschaftlichen Bank befußt eventueller Beleihung und nachträglichen Lagerung der ihm anvertrauten Wollen in Verbindung gesetzt und

darf versichern, daß auf Wunsch solche Beleihung bis zu zwei Dritteln des durch vereidete Makler zu ermittelnden vollen Taxwerthes erfolgen wird.

4) Als Spesen werden  $1\frac{1}{2}$  Thlr. pro Cir. erhoben; indessen sollen den Producenten weitere Kosten weder aus der Lagerung noch aus dem Verkauf und der Abwicklung des Geschäfts während des Wollmarkts erwachsen, und demnach dürfte dieser Satz im Vergleich zu allen, mit dem Selbstverkauf und dessen Abwicklung bis zur Empfangnahme des Geldes verbundenen unvermeidlichen Kosten aus eventuell zu zahlenden Provisionen schwerlich jemandem zu hoch erscheinen.

Indem wir schließlich den Wunsch aussprechen, daß die Beleihung eine recht zahlreiche sein möchte, erlauben wir uns hinzuzufügen, daß wir in dieser selbst einen hinreichenden Erfolg für die Mühle finden werden, der wir uns im Interesse unserer Wollproducenten durch den Verlust unterziehen, für einen möglichst vortheilhaftesten Verlauf durch eine Ausstellung und Teilbierung der Wolle vor dem Markte nach Kräften zu sorgen.

Breslau, den 10. Januar 1870.

Bollmann. H. Elsner v. Gronow. A. Körte. W. Korn.  
Lehmann. v. Mitsche-Gollande.

Mit Bezug auf Vorstehendes machen wir darauf aufmerksam, daß wir gern zur Erteilung von Vorschüssen auf Wolle sowohl, als auch auf andere landw. Produkte bereit sind.

Breslau, im Januar 1870.

Das Directorium der Schlesischen landwirtschaftlichen Bank.  
H. Elsner v. Gronow. Krüger.

## Ackerbau.

Ein lehrreiches Stück Ackerbau aus dem ersten, zweiten und dritten Biertheil des neunzehnten Jahrhunderts.

Von Arvin.

(Fortsetzung.)

Die erreichbaren Nachrichten über die betreffenden Erträge gestatten eine ziemlich vollständige Zusammenstellung der Zu- und Abnahme der Bodenkräfte. Von der ersten Kartoffelernte liegt das bestimmte Factum vor, daß die 12 Morgen auf die Fläche eines Morgens 97 gehaupte Breslauer Scheffel oder so viel Sac — 146 Scheffel preuß. Maß oder 132 Cir. auf die Fläche eines Morgens geliefert, und die erste gedünkte Roggenstaat (1829) über 3 Scheffel; außerdem wurden sämtliche Erträge der zweimaligen Rotation als gute oder doch als sehr befriedigende bezeichnet. Es wurden in der zweimaligen Düngung pro Morgen 240 Cir. und in Weidedünger von neunmaliger Stoppelweide, jetzt durchschnittlich 4 Cir., einmaliger Klees- und einmaliger Brachweide, erster zu 8, letztere zu 6 Cir. gerechnet, zusammen 50 Cir. gewährt, mithin überhaupt 290 Cir. Diese enthielten nun in Pfunden: Stickstoff 154, Mineralien überhaupt 1924, Kali 197, Phosphorsäure 93, Magnesia 49, Kalk 197, Schwefelsäure 61, Kiesel säure 455 u. s. w.

Dagegen lassen sich die Erträge ansehen mit:

|  | Großs. | Mineralien<br>überhaupt. | Kali. | Phosphor-<br>säure. | Magnesia. | Raff. | Scheffel-<br>hälfte. | Rieselfäule. |
|--|--------|--------------------------|-------|---------------------|-----------|-------|----------------------|--------------|
| Kartoffeln 146 Scheffl. — 132 Cir.   | 42     | 132                      | 73    | 24                  | 5         | 2,6   | 8                    | 2,6          |
| Kartoffelkraut 30 Cir. ....  | 19     | 47                       | 7     | 3                   | 9         | 15,3  | 2,7                  | 3,6          |
| Roggen 4 Mal, 2 Mal in zweiter und 2 Mal in vierter Tracht, durchschnittlich nach Abzug der Saat 5 Cir. = 20 Cir. .... | 35,2   | 34,66                    | 10,2  | 16,4                | 3,7       | 10,8  | 0,8                  | 6            |
| Roggenstroh 4 Mal à 15 Cir. = 60 Cir. ....   | 14,4   | 24,20                    | 45,6  | 11,4                | 7,8       | 18,6  | 4,8                  | 142,2        |
| Hafer 4 Mal à 9 Scheffl. durchschnittl. = 36 Scheffl. = 16 Cir. ....   | 30,8   | 42,24                    | 6,7   | 8,8                 | 2,9       | 1,6   | 0,7                  | 19,6         |
| Haferstroh 4 Mal à 12 Cir. = 50 Cir. ....  | 20     | 220                      | 48,5  | 9                   | 9         | 11    | 7,5                  | 106          |
| Erbsen 1 Mal, 5 Cir. ....  | 18     | 12,1                     | 5     | 4,4                 | 1         | 0,6   | 0,4                  | 0,1          |
| Erbsenstroh 10 Cir. ....   | 10,4   | 49,2                     | 10,7  | 3,8                 | 3,8       | 18,6  | 2,8                  | 2,8          |
| Klee von $\frac{1}{2}$ Morgen 10 Cir. ....   | 23,8   | 60,3                     | 10,6  | 8,5                 | 6         | 19,4  | 5,3                  | 2,7          |
| Kleestroh von $\frac{1}{2}$ Morgen 5 Cir. ....   | 11,9   | 30,1                     | 5,3   | 4,2                 | 3         | 9,7   | 2,6                  | 1,3          |
| Kleesamen $\frac{1}{2}$ Cir. ....  | —      | 9,2                      | 4,4   | 3,1                 | 1,2       | 0,6   | 0,4                  | 0,2          |
| Weide insges. 50 Cir. Heuwerth   | 63,5   | 333                      | 85,5  | 20,5                | 16,6      | 36,5  | 17                   | 98,5         |
| Zur Abrundung und zum Ausgleich von Spreu, Kartoffelkraut, Kleesamen u. c. ....  | 9      | 16                       | 2,5   | 3                   | 1         | 4,7   | 2                    | 4,4          |
| Summa  | 300    | 1330                     | 315   | 120                 | 70        | 150   | 55                   | 390          |
| Hiergegen der Düngergehalt mit   | 154    | 1924                     | 197   | 93                  | 49        | 197   | 61                   | 455          |
| Plus d. Nährstoffe für den Boden   | —      | 594                      | —     | —                   | —         | 47    | 6                    | 65           |
| Minus derselben  | 146    | —                        | 118   | 27                  | 11        | —     | —                    | —            |

Wenn auch nicht durchaus, sondern nur mit Bestimmtheit informieren, als sie in den Pflanzenstoffen des Düngers enthalten waren, diejenigen Mineralien als notwendig oder nützlich für die Production

bezeichnet werden können, welche der Stallmist im Überschuß gewährte, ein anderer Fruchtbau, vielleicht, ja mehr als wahrscheinlich, schon eine andere Bestellung oder Fruchtsorte sie vollständiger verwerthet hätte, so liegt doch hier die Thatache vor, daß sie nicht zur Verwendung gelangten, während schon die keineswegs allzu hohen Erträge eine Unzulänglichkeit sehr wichtiger mineralischer Nährstoffe — des Kali, der Phosphorsäure und der Magnesia — im Stallmist herausstellen, da der Boden solche zufüßen mußte.

Die Zuschüsse finden leicht ihre Erklärung in den bereits besprochenen Vorräthen im Untergrunde, der schon beträchtlich intensiver Ackerbestellung, namentlich vermittelst des Kartoffel-, Klee- und Erbsenbaues, sowie in der Begünstigung, welche die Lössung der Nährstoffe durch den Dünger erfährt; — aber wenn nun der Dünger an sich für die Production nicht ausreicht, drängt sich immer wieder die Frage über die Dauer der Produktionsfähigkeit des Ackerlandes in den Vordergrund. Bevor wir aber diesen Gegenstand weiter verfolgen, wollen wir einen Blick auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der Erträge, auf die Rente des Bodens werfen, welche in Hinblick auf die Auslänglichkeit der Stallmistdüngung in erster Reihe ihre Stimme abzugeben hat.

Nach den Durchschnittspreisen der betreffenden Periode rentierten die Erträge wie folgt vom Morgen:

|   |                  |
|---|------------------|
| 90 Sack Kartoffeln, nach Abzug der Saat, à 12 Sgr.              | 36 Thlr.         |
| 30 Cir. Kartoffelkraut à 2 Sgr. Wirtschaftswert                 | 2                |
| 20 " Roggen oder 25 Scheffel à $1\frac{1}{2}$ Thlr.             | 30               |
| 16 " Hafer oder 36 Scheffel à $\frac{2}{3}$ Thlr.               | 24               |
| 5 " Erbsen oder 5 $\frac{1}{2}$ Scheffel à $1\frac{1}{2}$ Thlr. | 8 $\frac{1}{4}$  |
| 60 " Roggenstroh oder 5 Schock à 3 Thlr.                        | 15               |
| 50 " Haferstroh oder 4 Scheffel à $2\frac{1}{2}$ Thlr.          | 10               |
| 10 " Erbsenstroh à 6 Sgr.                                       | 2                |
| 10 " Kleebau à 15 Sgr.  | 5                |
| 5 " Kleestroh à 10 Sgr.   | 1 $\frac{2}{3}$  |
| 2 $\frac{1}{2}$ " Kleesamen à 20 Thlr.                          | 50               |
| 50 " Heuwerth in Weide à 10 Sgr.                                | 16 $\frac{2}{3}$ |
| 200 $\frac{7}{12}$ Thlr.  |                  |

oder 16 $\frac{2}{3}$  Thlr. Brutto pro Jahr.

Hierach verhält sich der durchschnittliche Jahresertrag gegen den früheren im Brutto wie 100 zu 29, obwohl die Producentenreise zum Theil weit niedriger sind; es bedarf aber nur eines oberflächlichen Überblicks, um die von der Düngung bewirkte, durch sie ermöglichte Mehrproduction in ihrer Beträchtlichkeit zu erkennen. Gegenüber derselben stellen sich die Produktionskosten ziemlich in dasselbe Verhältnis wie früher, sogar noch um ein Geringes vortheilhafter, nämlich:

|   |                        |
|---|------------------------|
| die Bestellung, bei zweis- bis dreimaligem Pflügen resp. Ruhren, neben Behäufen der bereits nicht mehr wie früher in Beeten angepflanzten Kartoffeln, | 22 $\frac{1}{2}$ Thlr. |
| 9 Erntenten, durchschnittlich je 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.  | 7 $\frac{7}{12}$       |
| Erntekosten wie früher um die 12. Garbe.  | 2 $\frac{1}{2}$        |
| Drusch um den 20. Scheffel bei 56 Thlr. Getreidewert  | 2                      |
| Stecken und Erntenten der Kartoffeln.   | 2                      |
| Ernte des Kleebaus resp. Samenklee.   | 2                      |
| Drusch des Kleesamens.  | 1 $\frac{1}{2}$        |
| 240 Cir. Stallmist und 50 Cir. Weidedünger à $\frac{1}{2}$ Thlr.  | 24 $\frac{1}{2}$       |

zusammen 61 $\frac{2}{3}$  Thlr., wonach sich die früheren Ausgaben zu den jetzigen wie 30 zu 100 verhalten, der Reinertrag aber mit rund 11 $\$

auf 1 Pfd. Wolle 2,4 Gr., und wenn zu der in Rede stehenden Zeit das Quart Milch nicht über 7 Pf., das Pfund Fleisch nicht über 3 Sgr., 1 Centner Wolle im Durchschnitt 66 Thlr. zu stehen kam, so hätte der Gentner Heu allenfalls bei der Milch zu  $8\frac{1}{2}$ , beim Fleisch zu 10, bei der Wolle zu  $8\frac{1}{2}$  Sgr. ohne den Dünger vermehrt werden können; indem man aber damals allgemein, wie auch heute noch größtenteils, kaum auf 100 Pfd. Lebenserhaltungsfutter 25 Pf. Productionsfutter verabreichte, wurde tatsächlich 1 Cir. Heuerth nur auf  $5\frac{1}{2}$  Sgr., resp. auf 7 und 6 Sgr., ohne den Dünger ausgebracht.

(Fortsetzung folgt.)

## Thierphysiologie, Thierheilkunde, Zoologie.

### Die heroischen Gifte in der Thierheilkunde.

Von Thierarzt Haselbach.

#### II. Die Blausäure.

Die Blausäure oder Cyanwasserstoffsaure (Acidum hydrocyanatum), dieses unter allen Giften am schnellsten wirkende, ist eine farblose Flüssigkeit, welche einen eigenartigen, starken Geruch nach bitteren Mandeln hat, sich leicht im Wasser auflösen lässt und an diesem seine Eigenarten abgibt. Es ist das särrende Prinzip im Berlinerblau. Diese Säure ist bald Kunstprodukt, bald findet sie sich auch von der Natur gebildet vor. Obwohl sie hier nicht fertig gebildet auftritt, so ist dennoch ihre Menge beträchtlich. Vorzüglich finden wir sie bei denjenigen Pflanzen, welche zu der Familie der Steinobsträger (Prunus und Amygdaleen) und zu der der Apfelspätzer (Pomaceae) gehören. Besonders reich daran sind die Blätter und Zweigspitzen von *Prunus laurocerasus* (Kirschlaubbaum), sodann die Kerne unserer Steinfrüchte: des Kirsch- und Pfirsichaums, des Pfirsich-, Aprikosen- und Mandelbaums; ebenso enthalten sie die Blätter des Schlehdorns und die Rinde der Sumpfkirsche (*Prunus padus*), selbst bei einzelnen Spiralen hat man sie aufgefunden, indem man Theile derselben erst trocken zerstoßen und dann destilliert hat.

Da man aber, wie bekannt, einzelne Theile von den meisten der genannten Pflanzen zur Darstellung einiger Eliqueure, z. B. Kirschwasser, Persico &c. verwendet, so müssen diese ebenfalls Blausäure enthalten, was auch in der That der Fall ist; jedoch ist aber ihre Menge so gering, daß eigentliche Vergiftungen durch sie nicht bewirkt werden können.

Man unterscheidet wasserfreie und wasserhaltige Blausäure. — Erstere ist klar und farblos, schmeckt bittersüß und scharf, riecht nach bitteren Mandeln und ist im höchsten Grade flüchtig. Sie findet weniger Verwendung als die wasserhaltige. Diese, welche sich auch bedeutend leichter gewinnen und billiger herstellen lässt, erhält man aus thierischen Substanzen, vorzüglich aus dem Blutlaugensalz.

Die Blausäure ist eins der furchtbaren Gifte nicht allein für die Thiere, sondern auch für die Pflanzen, selbst für diejenigen, welche sie produzieren. Ihre Wirkung erstreckt sich bei den Thieren auf das ganze Nervensystem; jedoch richtet sich dieselbe nach der Größe der Quantität, so daß bei größeren Gaben alle Nerven gleichzeitig, bei kleineren dagegen erst die Nerven der Respirationsorgane und des Magens, später Rückenmark und Gehirn die eintretende Lähmung offenbaren. Am schnellsten wirkt die Blausäure, wenn sie in Form von Dämpfen eingethatet, oder wenn sie concentrirt in die Venen gespritzt wird. „Ein einziger Tropfen dieser concentrirten Säure, auf die Zunge eines Hundes gebracht, genügt, um denselben sofort zu tödten. Bringt man dieselbe geringe Quantität in die Augen, auf die Nasenschleimhaut oder eine frische Wunde, so tritt der Tod innerhalb einer Minute ein. Wie vom Blitz getroffen stürzt ein Hund tot zusammen, wenn ihm ein Tropfen Blausäure, mit 4 Tropfen Weingeist gemischt, in die Venen injiziert wird.“ (Nach Hertwig.)

Aus dem Gesagten ersieht man also die außerordentlich schnelle Wirkung, die beinahe von keinem anderen Stoffe hierin und in Bezug auf die Flüchtigkeit von letzteren nicht übertragen wird. War die Dosis des genossenen Giftes klein, so kann man die einzelnen Symptome genauer betrachten, da der Tod dann meist erst nach einem längeren Zeitraume (30—50 Minuten) eintritt. Dieselben sind im Allgemeinen folgende: Zuerst stellt sich Atemnot ein, da-

wie oben gesagt wurde, zuerst die Nerven der Respirationsorgane gelähmt werden, die Respiration ist äußerst mühsam, mit krampfhaf-ten Unterbrechungen und großen Pausen verbunden. Es stellt sich Schwindel ein, die Augen werden glänzend, ein starker Blick dringt aus denselben; es folgen Convulsionen, welche oft mit lautem Aufschreien verbunden sind, die glänzenden und fließen Augäpfel treten hervor und die Pupille derselben erweitert sich, die ausgeathmete Luft riecht nach Blausäure. Es tritt Bewußtlosigkeit ein und Verlust des Gefühls, der Herzschlag erfolgt langsamer und sinkt fast bis zur Pulslosigkeit, eine ungeheure Mäßigkeit befallt das Thier, es erfolgt eine Erschlaffung und Lähmung der Muskulatur, der Abgang von Kot und Urin stellt sich ein. Athmen und Herzschlag hören allmälig auf und mit eingetretenem Speichelsturm, welcher sich in der Regel einstellt und durch den Schaum vor dem Munde sich dokumentirt, entzieht das Leben aus dem Körper. War die Menge des genossenen Giftes so gering, daß der Vergiftete noch mehrere Stunden nach dem Genusse fortlebt, so kann er bei schleuniger Hilfe gerettet werden.

Bei großen Gaben jedoch erfolgt der Tod in den meisten Fällen augenblicklich oder es stellen sich Atemnot, Bewußtlosigkeit, Krämpfe und Empfindungslosigkeit rasch hinter einander ein, so daß oft nach wenigen Secunden der Tod seine Beute fest umschlungen hält.

Um ehesten erkennt man die Vergiftung durch Blausäure an dem ihr eigenartlichen Geruch. Selbst mit dem leichten Atemzuge wird noch Blausäure ausgeschieden. An derartig vergifteten Thieren findet man kaum eine Veränderung der Gewebe. Was sich dem Auge darbietet, ist Folgendes: Die Schleimhaut im Maule, in der Nase und in den Augen, durch welche Blausäure einorang, ist dunkelrot gefärbt, auch die Magenschleimhaut ist gerötet und der Magen selbst schlaff oder zusammengezogen; dagegen sind die Blutgefäße mit dünnflüssigem, dunkelrotem Blute ganz angefüllt, ebenso auch das Herz, dessen Schlag deswegen pochend ist. Besonders aber ist eine Erweiterung der Pupille deutlich wahrzunehmen und das Klarbleiben der durchsichtigen Hornhaut nach dem Tode; ebenso bemerkt man an den durch Blausäure getöteten Thieren ein vollständiges Steifwerden bald nach dem Verenden.

Da die Wirkung dieses Giftes von so großer Schnelligkeit, so erfordert es schleunige Hilfe. Leider aber gibt es kein eigentliches Gegengemittel, welches als solches empfohlen werden könnte. Zwar sucht man durch Kiegel im Schlunde, und durch Ginge verschiedener Brechmittel (Eisig oder Tannin) einen Theil des Giftes zu entfernen, gewöhnlich aber kommt dieses zu spät. Blutentziehungen durch Aderlässe und dergleichen, sowie das Einnehmen von Ammoniak- und Chlordämpfen sind zu verwerfen; ja letzteres ist geradezu schädlich, da diese Stoffe mit der Blausäure Verbindungen eingehen, die ebenfalls giftig sind. Vor allen Dingen sorge man für gute sauerstoffreiche Luft, welche die Respirationsorgane reizt und ihre Tätigkeit dadurch erhöht; sodann suche man den Lähmungen der Nerven durch Reizmittel zu begegnen. Hierzu dienen neben Alkohol, Äther u. A. kalte Unschläge, Begiegung des Kopfes und Rückgrats mit kaltem Wasser während eines warmen Bades und kalte Klystiere; auch lasse man den Vergifteten viel kaltes Wasser trinken. Mit diesen Belebungsmittheil fahre man fort, bis sich Besserung einstellt und man mit Bestimmtheit sichere Rettung hoffen kann.

Die Vergiftung durch Blausäure bei den Menschen ist meist eine absichtliche. Da ihre Wirkung so außerordentlich rasch ist, wird sie besonders zum Selbstmord verwandt; aber auch der Giftermord findet in ihr ein schändliches Mittel. Doch kann auch eigene Unvorsichtigkeit den Tod herbeiführen. Mit dieser Säure muß man schon deshalb sehr vorsichtig umgehen, weil man sich schon sehr leicht dann vergiften kann, wenn die Flüssigkeit mit der unverletzten Oberhaut in Berührung kommt. Die ersten Vorboten einer derartigen Vergiftung documentiren sich durch heftiges Erbrechen. Um kleinere Thiere, z. B. Vögel, durch dieses Gift zu tödten, genügt Verabreichung von bitteren Mandeln.

Trotz dieser furchterlichen Eigenschaften wird dennoch die Blausäure in der Medicin angewandt, wenn auch jetzt viel seltener als sonst. Zuerst waren es die italienischen Aerzte Borda und Rassori, welche sich ihrer in der Medicin bedienten: aber erst Ittner

hat eine vollkommene Darstellung über die Wirkungen und demge- mäß Anwendung derselben geleistet, und ist Blausäure als Arznei- mittel im verdünnten Zustande nach seiner Darstellung noch heute meist im Gebrauch. Als Bittermandelwasser (Aqua amygdalarum amararum) ist sie eins der vorzüglichsten Heilmittel gegen alle Arten Krampfanfälle, sowie gegen Durchfälle, besonders im jugendlichen Alter. Am besten giebt man die Blausäure-Präparate in Verbindung mit schleimigen Beibefeln. Besondere Aufmerksamkeit hat man auf die Aufbewahrung der qu. Präparate zu richten, denn von derselben hängt ihre Wirkung stets ab. Sie dürfen weder dem Licht und der Hitze, noch allzu großer Kälte ausgesetzt sein.

Noch ist zu bemerken, daß in 24 Tropfen Ittner'sche Blausäure enthalten ist. Leider aber ist der Preis dieses Mittels so hoch, daß man es für gewöhnlich in der Thierheilkunde nicht anwenden kann und sich in Folge dessen eher der viel billigeren Blausäure bedienen muß. Auch die übrigen gewonnenen Mittel, wie z. B. das ätherische Bittermandelöl, sind viel zu teuer, um in geeigneten Fällen als heilsam wirkende Mittel angewandt zu werden. Auch ist die Bestimmung der einzelnen Dosen außerordentlich schwierig.

Außer ihrer Anwendung in der Medicin hat aber auch die Blausäure zwar nicht als solche, im wasserfreien oder wasserhaltigen Zu- stande, wohl aber in ihren Verbindungen Eingang und Verwendung in der Technik gefunden. So bedient sich die Photographie besonders des Cyanaliums als Reduktionsmittel und zur Bereitung von Gold- und Silberlösungen. Andere Verbindungen und Salze werden in Färbereien verwendet, auch die Landwirtschaft bedient sich einiger als Dungstoffe, z. B. des Blutsaugensalzes, und in der Galvanoplastik sind sie, besonders die letzterwähnte Verbindung und Cyanalium, fast unentbehrlich.

Aus diesem Allen geht also hervor, daß auch dieses schädliche Gift dennoch Nutzen schaffen kann, wenn es nur am rechten Orte und von Sachverständigen mit der nötigen Vorsicht angewendet wird.

## Nationalökonomie und Statistik.

### Die falschen Fundamente der Güterpacht.

Von Hagedorn.

Es läßt sich nicht läugnen, daß die Zahl der Pachtungen nur klein in dem Gebiete ist, in welchem das allgemeine Landrecht gilt, und unerheblich erscheint gegen die Zahl ländlicher Besitz. Im Allgemeinen zieht man es vor, als Eigentümer entweder selbst zu wirtschaften, oder Administratoren den Betrieb der Landwirtschaft zu übergeben. Oft dürfen dieselben sich frei in ihren Wirkungskreisen bewegen, mehr oder minder liegt jedoch die Überleitung in den Händen der Eigentümer. Gegen die Selbsttätigkeit der Besitzer ist gewiß nichts einzuwenden, im Gegentheil ist dem Selbstwirthschaft nur das Wort zu reden, viel weniger der eigentlichen Verwalterwirtschaft. Diese letztere würde sich aber erheblich vermindern, ja viele Güter würden verpachtet werden, wenn eben das gesammte Pachtwesen auf natürlichen, und den Anforderungen der wissenschaftlich-praktisch begründeten modernen Agricultur angemessenen Grundlagen ruhte und wir ein diesen unabwieslichen Ansprüchen conformes Pachtrecht besäßen.

Weder das Eine noch das Andere existiert, das wird allgemein gefühlt, dessen ist man sich allseitig bewußt, aber es fehlt bis zur Zeit an Klärheit der organisierten Dörfern auf diesem Gebiete und natürlich noch viel mehr an praktischen brauchbaren Maßnahmen auf dem besaglichen landwirtschaftlichen Gebiete. Das Güterpachtrecht wie- derum ist stark wie ein alt mecklenburger Patrimonialrichter und befriedigt weder die Pächter noch Verpächter, umfaßt eine respectable Zahl innerer Widersprüche und hat neben seinen 165 Paragraphen eine nicht minder große Zahl Restrictionen und Erläuterungen, welche dasselbe zu einem angenehmen Gebiete für processusführende Rechtsanwälte und zu einem labyrinthischen Wirral für den schlichten Landmann machen, dem es doch in seinen landwirtschaftlichen Interessen vornehmlich dienen soll. — Der sogenannte pfiffige Pächter, seiner Zeit und für manche Gegenden ein landwirtschaftlicher Typus, entstand wesentlich durch das Pachtrecht; er mußte pfiffig denken und

### Einige Worte über Meteorologie in Bezug auf Landwirtschaft.

Die Meteorologie beschäftigt sich mit den Vorgängen in der Atmosphäre; da dieselbe theilweise Einfluß auf unsere Witterungsverhältnisse hat, so dürfte es wohl erlaubt sein, sie auch mit der Bezeichnung „Witterungskunde“ zu belegen.

Die immensen Fortschritte, welche die Landwirtschaft in den letzten Decennien gemacht hat, berechtigt sie, einen der vorzüglichsten Plätze in der Wissenschaft einzunehmen. Es concentriren sich in derselben (Landwirtschaft) gleichsam alle übrigen Wissenschaften wie um einen festen Kern. Der Landwirt der Zeitzeit muß nicht allein ein tüchtiger Fachmann, sondern soll auch Chemiker, Physiker, Kaufmann, Thierarzt &c. sein.

Es ist demnach wohl nachstehende kleine Abhandlung zu entschuldigen, welche die Aufmerksamkeit auf bis jetzt in der Landwirtschaft ziemlich unbeachtete und doch so wichtige Gegenstände leiten soll; denn wer ist mehr den Witterungsverhältnissen und Veränderungen ausgesetzt, als gerade der Landwirt. Daß im Nachstehenden übrigens keine sog. (Bauern-) Witterungs-Regeln gegeben werden, versteht sich von selbst. Es treffen ja ohnedies dieselben jetzt fast gar nicht mehr zu. — Warum? Weil sie meistens ohne allen Verstand aufgestellt sind und man jetzt beobachtet, was zur Folge hatte, zu finden, daß sie eben, zum größten Theile, Unzinn enthalten; z. B.: „Das Wetter, das wird Sonntag sein, das tritt schon Freitag Mittag ein.“

Worin diese „Regel“ vernünftiger Weise begründet ist, würde wahrscheinlich auch der „Entdecker“, besser wohl noch „Erfinder“ derselben uns kaum zu sagen im Stande sein. Nach 40 Jahren hindurch angestellten meteorologischen Beobachtungen der Münchener Sternwarte waren die Resultate über Tage, an welchem sich das Wetter ändert, folgende: Sonntag 279, Montag 285, Dienstag 292, Mittwoch 297, Donnerstag 289, Freitag 283, Sonnabend 293, Summa 2000.\*

Andere, ebenso geistreiche oder womöglich noch geistreichere Witterungsregeln hier mitzuteilen, möge erlassen werden, da der Zweck dieser Zeilen ein anderer ist.

Für die Landwirtschaft, speziell für Bew. und Entwässerungs-Anlagen, sind folgende Fragen von äußerster Wichtigkeit:

- 1) Wie groß ist die Regenmenge, welche das ganze Jahr hindurch fällt, an einem bestimmten Ort?
- 2) In welchem Monat ist dieselbe am bedeutendsten? und wie groß ist sie dann?
- 3) Wie verhält sich der gefallene Regen? d. h. wie viel verdunstet, wie viel wird vom Boden absorbiert und wie viel durch die Drains abgeführt?

\*) Aufsatz des Dr. J. Schwabe. Gartenlaube 1869. Nr. 22 pag. 356.

Wie wir zur speciellen Beantwortung obiger Fragen übergehen, wollen wir den Begriff „Regenmenge“ constatiren. Über Entstehung der atmosphärischen Niederschläge, als da sind: Thau, Nebel, Regen, Schnee, Hagel (letztere das fünfte Rad am Wagen) wollen wir ein anderes Mal, falls diese Zeilen Anfang finden, sprechen, hier haben wir es nur mit dem Factum zu thun. Unter Regenmenge eines Ortes wird die Höhe der Wassersäule verstanden, bis zu welcher der gesammelte Regen, das ganze Jahr hindurch gesammelt, die Erdoberfläche (abgesehen von deren Erhöhungen und Vertiefungen) ebenmäßig bedecken würde. Sagt man also: der und der Ort hat eine Regenmenge von 20 Zoll, so heißt dies: der gesammelte gefallene Regen würde 20 Zoll hoch über den Boden erhaben sein.

Man hat zum Messen der Regenmenge Regenmesser, Ombrometer, construit und wäre es den Herren Landwirten anzuraten, sich in den Besitz eines solchen einfachen und dabei so überaus nützlichen Instrumentes zu setzen, zudem der Preis ein äußerst billiger ist.

Der Regenmesser besteht, in einfachster Construction, aus einem Kasten von Zinkblech, 1' lang, 1' breit und 1' hoch, also 1 Kub.-C. Als Aussag (um Unreinigkeiten abzuhalten und die Verdunstung möglichst zu hindern) dient ein ebenfalls 1' im Gevierte haltender, ca. 4" hoher Kasten, welcher unten, schräg zulaufend, mit Löchern versehen ist. Will man den Lurus noch weit treiben, so bringt man außerhalb eine mit dem Boden des Kastens communicirende Röhre (von Glas, in Metallhülse befestigt) an, welche mit einer in Zolle, Linien &c. getheilten Scala versehen ist. Ein Hahn zum Ablassen des Wassers befindet sich in gleicher Höhe mit am Boden. Dies Instrument wird an einem freien und sicheren Ort vollständig horizontal aufgestellt und die etwaigen atmosphärischen Niederschläge entweder mit dem Maßstabe gemessen oder von der Scala abgelesen und dann notirt. Am Ende des Jahres werden die gefundenen Zahlen addirt und repräsentieren die jährliche Regenmenge; mit 12 dieselbe dividirt (d. h. mit der Zahl der Monate) die Höhe des monatlichen durchschnittlichen Regenfalls. Daß derselbe nun ein äußerst verschiedener ist und sich nach der örtlichen Lage der mehr oder minder großen Höhe der Wolkenschicht &c. richtet, leuchtet wohl einem Jeten ein. Es lassen sich über große Länderecken durchaus keine allgemein gültigen Zahlen feststellen. Orte von nur einigen Meilen Entfernung haben mitunter ganz verschiedene Regenmengen.

Wir wollen jetzt einige Angaben der Regenmengen in verschiedenen Orten folgen lassen.

Nach „Redenbachers Mechanik“ beträgt die Höhe der atmosphärischen Niederschläge, in Zollen ausgedrückt, in:

Cumberland und Westmoreland ..... 92 Zoll.

Südabhang der Alpen ..... 52 =

Städte in der Schweiz, Throl und Salzburg 42 =

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Oberer Lauf der Rhone .....                       | 35 $\frac{1}{2}$ Zoll |
| Westküste von Frankreich .....                    | 34 =                  |
| Irland .....                                      | 33 =                  |
| Ebene des Pothales .....                          | 30 =                  |
| Nordgrenze von Frankreich .....                   | 30 =                  |
| Südküste von England .....                        | 30 =                  |
| Belgien .....                                     | 29 =                  |
| Thüringen, Harz und norddeutschen Flachland ..... | 29 =                  |
| Böhmen .....                                      | 26 =                  |
| Westphalen .....                                  | 25 $\frac{1}{2}$ =    |
| Schwaben .....                                    | 24 $\frac{1}{2}$ =    |
| Deutsches Rheintal .....                          | 23 $\frac{1}{2}$ =    |
| Bayern .....                                      | 23 =                  |
| Oesterreich (Städte) .....                        | 20 =                  |
| Preußen .....                                     | 19 =                  |
| Sachsen .....                                     | 19 =                  |
| Silesien .....                                    | 19 =                  |
| Polen .....                                       | 19 =                  |
| Ostküste von England .....                        | 18 $\frac{1}{2}$ =    |

Nach Zimmermann, „Der Erdball und seine Naturwunder“, 2te Auflösung pag. 231:

<table border="0

handeln, um den Clauses und Paragraphen des Pachtcontractes zu entgehen. Noch vor Kurzem wurde die landwirtschaftliche Welt durch ein Monstrum letzterer Art\*) im Erstaunen gesetzt. — Wo es einem Gewerbe oder einem Rechtszweige an den natürlichen Fundamenten gebreicht, entstehen Auswüchse und Abnormitäten, und es ist nicht zu erwarten, daß diese verschwinden, so lange die beiden ersten einerseits eine Fata Morgana der Geschäftsbücher sind oder resp. ein Dummelplatz abwegischer Sophismen bleiben.

Erster diese Sache aufgefaßt, ist sie von großer nationalökonomischer Bedeutung, denn jene beiden Umstände hindern die Verbreitung der Güterpachten, beschränken sie auf die Verpachtung der festen Staatsdomänen, einiger großen Privatherrschaften und anderweitiger bedeutender Güterkomplexe etc.

Die Gesamtheit der deutschen Landwirtschaft treibenden und Eigentümern hat offenbar geringen Nutzen von den herrschenden Pacht-systemen und Pachtgrundzügen, und das obligate Pachtrecht aus den Zeiten der grassirenden Dreifelderwirtschaft im modernen Gewande der Rescripte, Präjudice, Restrictionen, Dilatationen etc. ist, wie erwähnt, nicht geeignet, irgend Vorschub für den Abschluß vermehrter Pachtungen zu leisten.

Zahlreiche Güterpachten, und das wird vielseitig verkannt, fördern die Theilung der Arbeit, leiten eine große Summe Capital, dessen die Landwirtschaft so dringend bedarf, derselben zu und fördern den landwirtschaftlichen Betrieb als gewerbliche und praktisch-wissenschaftliche Beschäftigung eines großen, für viele Provinzen unser großen Staates wichtigsten und zahlreichsten Standes.

Zur Vermehrung der Theilung der Arbeit tragen Güterpachten insfern erheblich bei, als viele große Güterkomplexe in kleinere Pachtgüter durch die Verpachtung zerfallen müssen, weil dadurch ein größerer Reingewinn als bisher erzielt wird und Capitalien von den Pächtern mit der Zeit angesammelt und die Ländereien eher meliorirt werden. Das unterbleibt auf großen Complexen noch oft aus den entgegengesetzten Ursachen.

Capitalien werden durch ausgebreite vielseitige Güterpachten der Agricultur zugeführt. Einerseits geben zu denselben die Eigentümner der Capitalien für die Bearbeitung des Grund und Bodens eher hin, die dem Landeigentümer meistens in unzureichendem Maße zu Gebote stehenden Betriebscapitalien werden von den Pächtern entweder selbst hergegeben oder diesen eher geliehen, weil die Einzelsummen nicht so groß sein dürfen, als für den ungeheilten bewirtschafteten Besitz und weil solche kleine Capitalien eher auf persönlichen Credit gegeben werden oder überhaupt auf kürzere Zeit disponibler sind, namentlich aber auch kleine Capitalisten mehr angeregt werden, ihre Erfahrungen für die Landwirtschaft herzugeben, statt dieselben in Staatspapieren oder Actien anzulegen. Überdies setzt der Pächter sein Capital schneller um und kann für gelebtes Geld höhere Zinsen beahlen als der Eigentümer, ebenso ist die Gesamt-Quote an Gelde, welche der Pächter etwa braucht, meistens kleiner als die Quote an fremdem Gelde, welche der Eigentümer für den gleichen Zweck bedarf, weil der Pächter zum größeren Theil mit eigenem Gelde arbeitet. Erfahrungsmäßig ist das, in Bezug auf das Betriebskapital, bei dem Besitzer nie im Allgemeinen in dem Maße der Fall. —

Banken und Creditanstalten arbeiten daher aus ähnlichen Gründen einem soliden Pächterstande gegenüber viel eouanter und williger als mit den Besitzern der Güter, ad exemplum die Banken und die englischen Farmer, welche letzteren bereits zu wiederholen Malen schwere Krisen glücklich überstanden haben.

Den letzten Punkt, rücksichtlich einer intelligenten Bewirtschaftung, halten wir zu erörtern für überflüssig.

Zahlreiche mittelgroße Pachten sind demnach ein volkswirtschaftliches Mittel, den Geldmangel in der Agricultur beseitigen zu helfen und die Meliorationen der Ländereien zu erleichtern. Ein Pacht-

system in einem Lande muß daher nach drei Richtungen hin gefördert und unterstützt werden:

als nationaleconomische Einrichtung, d. h. als ein wirtschaftlicher Zweig der Arbeit im Allgemeinen,  
als eine praktisch-rationelle Beschäftigung und Kunst an sich, und  
als ein natürliches Rechtsverhältnis zwischen Eigentümer und Nutznießer.

Wo Eins oder das Andere oder gar alle drei Seiten unbeachtet blieben oder verdreht wurden und die pyramidale Gestalt desselben auf der breiten Basis der Landwirtschaft wie eine Kugel in der Perspective gehalten wurde, muß es Neigung haben, nach allen Seiten hin zu schwanken, da es auf einen kleinen Stützpunkt gestellt ist. So ist es mit unserem Pachtwesen: das breite pyramidale nationaleconomische Fundament fehlt; als praktische Beschäftigung und Kunst ist es verdreht; als das Rechtsverhältnis gleich ist es einer unendlichen Perspective, in der die meisten Linien verschwimmend in einander versießen.

Wenn nun die Uebelstände im Pachtwesen auch immer wieder hervortraten und vielseitig erkannt wurden, so läßt sich nicht leugnen, daß auch bis zu den Forschungen der neuen Schule (der Agriculturchemie v. Liebig's) die Handhabt fehlte, die Pacht als eine dem Wesen nach reelle Beschäftigung zu begründen durch den Moment des Erzeuges der dem Boden entzogenen Nährstoffe. Andererseits hat die Wissenschaft der Nationalökonomie bezüglich des allgemeinen wissenschaftlichen Wesens der Pachtung dieser so gut als gar nichts bis zur Zeit genutzt und dem Begriff „der Pacht der Güter“ noch kaum in ihren Systemen eine Stellung eingeräumt. Ferner haben die Rechtskundigen sich weislich gehütet, an einem Theil des Allg. Landrechts oder resp. des gemeinen deutschen Rechts zu rütteln, welcher selbst bei der oberflächlichsten Untersuchung der §§ 21, 270, 271, 399, 400, 433, 477, 597, 601, des Allgem. Land-Rechts meistens nur Widersprüche bot, aber — äußerst einträglich für die Geschäftspraxis war. Die resp. Gewerbetreibenden dagegen klagten nur und meinten damit viel gehabt zu haben; höchstens versteigerte sich in älterer Zeit hin und wieder ein intelligenter und wohldenkender Grundeigentümer zu der praktischen Aufstellung eines Systems. Periodisch wurde ein solches System von verschiedenen landw. Zeitungen frisch und modern aufgewärmt dem Publikum als etwas Neues geboten, wie z. B. das System des Lord Games. — Alle diese Vorschläge aber, so weit bekannt, gingen der Sache nicht auf den Grund und sie vermochten also auch nicht die großen Mängel in der Güterpacht zu heben. — Seitens der landw. Vereine oder des Norddeutschen Congresses sind bis heute auch noch keine Schritte in dieser Richtung versucht worden, als wenn Hopfen und Malz an ein solches Object eo ipso verloren seien; nur ein landw. Verein, der landw. Centralverein Sachsen's, hat in neuerer Zeit in dieser Hinsicht Schritte gethan.

Es erscheint daher nicht müßig, die Aufmerksamkeit auf unser Pachtwesen zu richten, und wenn das an diesem Orte verhältnismäßig auch nur dürftig geschehen kann, so ist hier wiederum der Anstoß zur „Anregung“ das Wesentlichste.

Wir haben die Behauptung zu begründen:

Die Güterpacht ruht auf falschen Grundlagen und das Güterpachtwesen befriedigt in seinem gegenwärtigen Stadium weder die Pächter noch viel weniger die Verpächter im Großen und Allgemeinen, noch ist der Mikrokosmos desselben von irgend welchem Nutzen für den Staat.

Die Grundidee und der Zweck der Pachtung beruht einfach auf der „Überlassung von Land zum Gebrauche gegen eine Entschädigung auf eine gewisse Zeit“. Ebenso wie der Capitalist sein Capital gegen Zinsen auslebt, regelmäßig Zinsen beansprucht und sein Geld ungeschmälert wiederverlangt nach einem stipulirten Zeitraume, beinahe nichts Anderes ist die Güterpacht. Der Gebrauch und Nutzen des Objects wird dem Erwerber eines Andern anheimgestellt, Bedingung des Eigentümers an den Gebrauchenden und Besitzergründenden ist die Erfolgsleistung, falls eine Schädigung der überlassenen Sache bei der Rückgabe erwiesen ist. Das ist der Geschäftszweck bei der Güterpacht, hierauf hat das jus die Rechtsverhältnisse zu normiren, und die nationaleconomische Bedeutung des Pachtwesens der Güter muß sich um diesen Angelpunkt entwickeln. Wo diese

\*) Da es sich bis hier nur um die Begründung der richtigen Fundamente im Pachtwesen handelt, so wurde eine Menge einzelner wichtiger Mahnungen und geistiger Vorrichtungen nicht näher erwähnt. In der nachfolgenden Abhandlung wird nun versucht werden, auch diese einer näheren Beleuchtung zu unterwerfen, um zu dem Bilde eines zeitgemäßen und naturwüchsigen Pachtrechts und Pachtwesens zu gelangen.

In der Havanna (Durchschnitt 6jährige Beobachtungen von Roman de la Sagra) ..... 102 Zoll.  
(vier bis fünf Mal so viel als in Paris und Genf).

Santa Fe de Bogota (Höhe 8200' über dem Meere) ..... 37 =  
Gezonotewo in Britisch-Guiana ..... 80 =  
In Rio de Janeiro ..... 36 =

Diese Notizen mögen genügen, um die große Verschiedenheit der Höhe der atmosphärischen Niederschläge zu constatiren.

Aus denselben resultiert, daß man z. B. Drainanlagen nicht über einen Leisten schlagen könnte. Schon auf einer verhältnismäßig kleinen Entfernung wie Mannheim, Stuttgart, Ulm, Augsburg, Teugnsee schwankt die Menge des gefallenen Regens von 21—43 Zoll!

Ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger ist die Beantwortung der Frage: In welchem Monat ist die Regenmenge am höchsten?

Nach einer Tabelle (8jähriger Durchschnitt) von Dickeson zu Abbotts-Hill in der Grafschaft Herts in England, hat derselbe folgende Beobachtungen gemacht bei einer 3—4' starken Bodenschicht.)

| Monat.                      | Regenmenge in Zoll. | Beflockt. % | Berdunst. % |
|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| Januar                      | 1,847               | 70,7        | 29,3        |
| Februar                     | 1,971               | 78,4        | 21,6        |
| März                        | 1,617               | 66,6        | 33,4        |
| April                       | 1,456               | 21,0        | 79,0        |
| Mai                         | 1,856               | 5,8         | 94,2        |
| Juni                        | 2,213               | 1,7         | 98,3        |
| Juli                        | 2,287               | 1,8         | 98,2        |
| August                      | 2,427               | 1,4         | 98,6        |
| September                   | 2,639               | 13,9        | 86,1        |
| October                     | 2,823               | 49,5        | 50,5        |
| November                    | 3,837               | 84,9        | 15,1        |
| December                    | 1,641               | 100,0       | 0,0         |
| Fahrersmittel               | 42,3                | 57,6        |             |
| Summa des gefallenen Regens | 26,614 Zoll.        |             |             |

Bei uns in Deutschland dürften sich die Resultate etwas anders gestalten, und es ist hierin dem Forscher noch ein weites, sehr interessantes Feld geöffnet.

\*) Schuhmacher, Physik des Bodens. Theil I. p. 422.

Basis verkannt, beeinträchtigt, gesetzt wird oder fehlt, liegt der Man gel oder Mißgriff zu Tage, und in diesem Momente ist die Besserung zu suchen.

Die Grundidee und der Zweck der Güterpacht sind daher der Verleihung von Capital nicht congruent, sondern nur homogen, und zwar vom geschäftlichen, juristischen und nationaleconomischen Standpunkte aus und deshalb nicht, weil

das Geschäftssubject ad I. als solches Veränderungen unterzogen wird,

das Capital ad II. eine Anhäufung von Werthen repräsentirt, mit welchen an sich keine Veränderung vorgenommen werden kann, sondern denen nur ein Maß des Gebrauchs eigen ist, der Rechtsbegriff „Güterpacht“ ad III. aus obigen beiden Momenten abstrahirt werden muß und für den Zweck der Güterpacht den Begriff des „Erfuges“ aufnehmen muß im Falle der Schädigung des Objektes bei der Rückgabe und diese letztere Eigenschaft ein an einen Andern verliehenes Capital nicht hat.

Denn, sowie dieses rückgegeben wird, ist es trotz allen Gebrauchs vollwertig, es kann nichts fehlen an ihm. Anders ist es mit dem Object „Gut“; an seiner Masse, seiner Substanz kann sehr wohl etwas Erkleckliches fehlen, obgleich es anscheinend unverändert sein kann. Daher tritt im Rechtsbegriffe des Güterpachtens der Moment des „Erfages“ mit hinzu.

Die Ähnlichkeit zwischen Capitalverleihung und Güterpacht liegt also nur in dem beiden gemeinsamen Momenten des Gebrauchs und der Nutzung; den Moment des Erfages für Schädigung der Sache selbst schließt nur das Pachtgut in sich ein, obgleich dieses letztere auch einen Capitalwert darstellt.

Aus dieser Hauptursache bildet das Pachtrecht einen geschlossenen Theil des Rechtes für sich und müssen alle weiteren Maßnahmen, Consequenzen, Manipulationen mit dieser Basis übereinstimmen. Die §§ 21, 265, 266, 399, 400 des U. L. Rechts halten diese Consequenzen indirekt und direkt nicht völlig ein; es wird zwar im Allgemeinen der Grundidee Rechnung getragen, durch die juridischen Begriffe von Gebrauch und Nutzung aber ein durchaus fremdartiges Moment, welches weder dem nationaleconomischen noch dem Geschäftszwecke der Güterpacht entspricht, in das Hauptfundament hineingebracht.

(Forts. folgt.)

### Provinzial-Berichte.

Aus Niederschlesien, 15. Januar. Die hauptsächlichsten Vorkommnisse der Neuzeit in Niederschlesien sind unzweifelhaft der Bau der neuen Eisenbahnen resp. die Concession zu ihnen und die Errichtung der Adelsbauten. Beide Schädigungen werden von Seiten des landwirtschaftlichen Publisms mit Interesse aufgenommen, aber weder werden sie immer gleich beurtheilt noch dürfen sie einseitig beurtheilt werden. Was die Eisenbahn betrifft, wird sie, wie dies bei allen solchen Verkehrsmitteln der Fall ist, natürlich von Denenigen nicht befällig beurtheilt, welche in ihren gewohnten Gewerbearten eine Störung erleiden, günstig dagegen von solchen Gewerbetreibenden, die sich einen Vortheil von ihr versprechen; die Landwirte aber verbreihen sich auf beide Seiten. Wo die Production Überschuss schafft, freut man sich des erleichterten Absatzes, wo man dagegen nicht genug produziert, sieht man die erleichterte Konkurrenz; doch gibt es nebenbei auch in Niederschlesien manche allgemeine Bedürfnisse der Landwirtschaft, welchen vermittelst der Eisenbahn leichter genutzt wird. Das wesentlichste Erzeugnis dieses Landesteils bleibt immer das Getreide, und indem dasselbe in einigen Districten im Überschuss gewonnen wird, in anderen nur ausreichend und in noch anderen unzureichend, besteht in dem nach natürlicher Zusammengesetzung und dem jaft genannten entsprechender politischer Eintheilung gebildeten Vereinigte stets ein ziemlich beträchtlicher Binnenhandel, bei reichlichen Entfernungen auch ein Export und gewöhnlich auch ein mehr oder weniger bedeutender Transithandel mit Getreide. Zunächst hat Niederschlesien den Getreidebedarf seiner Gebirgsdistrikte zu decken, was von den fruchtbaren Böden der Kreise Liegnitz, Jauer, Goldberg-Hainau und Glogau, ferner von den guten Mittelböden dieser und der Kreise Freistadt, Sprottau, Bunzlau, Gubrau, Görlitz u. s. w. geschieht, während die Sanddistrikte und Waldbereiche von Grünberg, Sagan, der Lausitz, von Lüben und anderer, zum Theil der vorherangeführten Gegendern sich im Allgemeinen nur auf die Erzeugnisse des eigenen Bedarfs befränt. So bildeten sich zunächst die Getreide Märkte von Jauer, Liegnitz, Bunzlau und Glogau zur Versorgung des Gebirges; für den Export nach Sachsen und den Transit handelt dahin aus dem Großherzogthum Posen sind von den genannten Märkten aber die letzteren drei

unter obigen Bedingungen (4" Regenfall,  $\frac{1}{7}$  verdunstet, Boden sättigung = 20 %) also vollständig abführen müssen, wenn der Ackerboden 14 Tage entwässert sein soll?

Wie wir gesehen, sind 7380 Kub.-F. Wasser abzuführen, dies gibt pro Tag 527 Kub.-F., pro Stunde ca. 22 Kub.-F., pro Min. 0,36666 Kub.-F., pro Sec. 0,000111 Kub.-F. Es wird also notwendig sein, den Hauptstrang mit solchen Röhren zu belegen, welche im Stande sind, dieses Wasserquantum in der angegebenen Zeit zu bewältigen. — Daß das Gefälle hier auch von Bedeutung ist, ist selbstredend.

Oconomierath Vincent hat sich das große Verdienst erworben, eine tabellarische Übersicht, durch Berechnung gefunden, auszustellen. (Siehe diesen: die Drainage, deren Theorie und Praxis, Tab. B.) Der englische Ingenieur Parkes hat ebenfalls eine Berechnung angestellt und ist seine Formel einfach: Man ziehe aus der Morgenzahl die Quadratwurzel, die gefundene Zahl entspricht der größten Röhrenweite in Zollen des Hauptammelstrains, z. B. verlangt eine Drainage von 36 Morgen sechszöllige Röhren ( $V = 36 = 6$ ) als Schlüß im Hauptdrain. — Worauf dies indeß begründet ist, weiß Niemand, außer vielleicht Herr Parkes selbst; Gefälle etc. ist nicht in Betracht gezogen.

In der Praxis genügen bei obiger Morgenzahl gewöhnlich 3zöllige, höchstens 4zöllige Röhren.

Die größte Menge Wasser abzuführen ist, nach bestehender Tabelle, in den Monaten November bis Februar resp. März, weil hier die Verdunstung nahezu 0 ist. In den übrigen Monaten gestaltet sich die Sache umgekehrt.

Richt sehr zu wünschen wäre es, wenn bei uns in Schlesien recht zahlreiche Beobachtungen, zur Beantwortung obiger Frage dienend, ange stellt würden, damit Schlesien auch hierin, wie in so vielen anderen Sachen, sich seinen alten Ruhm bewahre und uns behilflich wäre, von den im Auslande erhaltenen Resultaten uns frei zu machen und auf eigenen Füßen zu stehen.

Sollte irgend welche nähere Auskunft über Obiges gewünscht werden, so wird es Unterzeichnetem zur größten Ehre gereichen, wenn man sich an ihn wendet.

Über Verdunstung des Wassers bei verschiedenen Temperaturen, falls es interessirt, in einer anderen Nummer dieser Zeitung.

Gleiwitz, im November 1869.

R. L. Appun, Cultur-Ingenieur.

P. S. Sehr gern bin ich bereit, Untersuchungen von Bodenarten, betreffs Capillarität, spec. Gewicht ic. auszuführen. Es sind mir alsdann nur Proben von Minimum 15 Pf. franco zugestanden. Nur baare Ausgaben werden berechnet.

Legen wir obiges Exempel theilweise zu Grunde und fragen wir: Wie viel Kubikfuß Wasser pro Sec. und Morgen wird ein Drain

und außerdem die von Sagan und Görlitz thätig. Bevor die Eisenbahnen bestanden, und auch schon lange vor Anlegung der Chausseen, war die Ausfuhr von Liegnitz über Bunzlau und Görlitz, die Durchfuhr aus dem Posenischen einleidlich, im Gange; während Glogau auch auf der Oder einen Absatz nach Berlin und Stettin vermittelte, welcher sich dem hauptsächlichen Getreideexport der Provinz auf der Wasserstraße von Breslau aus, anschloß. Außerdem ward die Ausfuhr von Mehl, das die Guhrauer, Fraustädter und Lissaer Mühlenindustrie lieferte, von Glogau aus auf der Oder vermittelt. Diesen Verkehrsverhältnissen entsprechen zwar zum Theil, aber nicht ganz, die Bahnenstrecken von Liegnitz, Bunzlau und Kohlsdorf, resp. Görlitz und Hansdorf, von Lissa, Glogau und Hansdorf und von Liegnitz, Jauer u. s. w., wogegen mit der Strecke Liegnitz-Guben und mit der Schlesisch-Pommerschen Bahnlinie den Verkehrsbedürfnissen ziemlich in allen Richtungen genügt wird. Kommt nun noch die Benutzung der Oderfahrt hinzu, so wird es an Abfahrtswegen nicht fehlen und es sich nur darum handeln, daß der Begehr dem Angebot und das Angebot dem Begehr nicht mangle.

Die früheren oft ganz abnormalen Preisdifferenzen der Marktplätze haben sich schon jetzt beträchtlich ausgeglichen und werden dies voraussichtlich noch mehr, wenn die Transportkosten nach allen Seiten hin verhältnißmäßig werden. Allerdings fallen damit auch die Begünstigungen hinweg, welche einzelne Produktionskreise in der Art erfuhrn, daß sie ihre Conjunkturkreise dominirten: wie z. B. die Müller, Bäcker und Brauer der Kreise Grünberg, Freistadt, Sprottau und Guhrau ehemals stets den Producenten ins Haus kommen mußten, wenn sie nicht neben Erzeugung der Transportkosten, tour und retour, bis Sagan, Bunzlau oder Glogau, auch noch den Zeitverlust bei der, vielleicht fehlslagenden Marktstreife auf sich nehmen wollten. Und nicht blöß die Concurrenz des eignen Bereichs, sondern auch die der Ferne wird nunmehr allerorts Zutritt erhalten; wie im Ganzen und Großen die ungenügende Production bereits überall ihre Ergänzung von auswärts erfährt; von den Donaugegenden und der Weichsel, vom schwarzen Meere und der Ostsee, von Norden und Süden des Oceans.

Die wohlfeilste Production, die mit dem geringsten Zeit-, Kraft- und Flächen- oder Bodenkraftaufwand bewerkstelligte, also die ergiebige Bodenkultur wird allein prosperiren können, und wo die Cultur von Naturtheuer ist, da wird nothwendig der Boden wohlfeil werden müssen. Illustrationen, hochrabende Ideen von hohen Erträgen wird sich der Landwirth nicht mehr hingeben dürfen, sondern er wird die erreichbaren auch wirklich erreichen müssen; Liebhäbereien, das Favoritren dafür unberechtigt sind. Die Frage nach der Zweckmäßigkeit ihrer Einführung immer erst zu entscheiden haben werden, bestehen in Folgendem: Unmittelbar nach der Ernte, zu einer Zeit, in welcher Arbeiter und Geplante noch anderweitig reidlich zu thun haben, kann gespült werden; die Zahl der zum Dampfplügen erforderlichen Arbeiter ist gering, indem außer einem Pferde zum Pflügen und Kohlentransporte nur 3 Erwachsene und 2 Jungen dazu gebraucht; das Fehltreten des Aders durch die Hufe der Zugthiere, das sich beim Geplänkflügen bis auf 100,000 Fußtritte pro Morgen beläuft, fällt bei der Dampfbodenkultur vollständig hinweg; die Bestellung des Aders kann bei denselben stets zu rechter Zeit vollendet werden; die Arbeit des Dampfpluges ist eine weit bessere, als die des gewöhnlichen Pluges, weil sie mit weit größerer Geschwindigkeit ausgeführt wird; die Auflösung des Bodens ist vorzüglich, ein Auflösungen der Furchen findet niemals statt, selbst der härteste Boden wird bis zu einer Tiefe von 14 Zolln vorzüglich gelöst. Dieser kann mit 14pferdigem Apparate nicht gespült werden; um eine tiefe Bearbeitung des Bodens zu erreichen, sind stärkere Maschinen, solche von 20 bis 25 Pferdekraft, erforderlich.

Warum haben sie es noch nicht ihren Nachbarn im Königreich Sachsen gleichgethan, die im Durchschnitt aller ziemlich analog vertheilten Bodenklassen statt 2,8 Scheffel Getreide vom Morgen Ackerland, neben weit stärkerem Handelsfrucht- und Futterbau, doch über 6 Scheffel meist wertvollere Körnerfrucht erzielen? Der unbefangene praktische Wirth braucht sicher nicht lange nach der Antwort zu forschen; denn er versteht, was wirklich intensive Ackerbau und was rentable intensive Landwirtschaft ist.

Wie der Getreidebau nicht angemessene Erträge bringt, so auch der Handelsfruchtbau. Den Rapsbau forcire man dergestalt, daß er schon lange vor Petroleum und Gaslicht sich als unhalbares erweisen müsse, während intelligente, wirklich rationelle Rapszüchter, die eine gute Haidekorn- oder Lupinerne einer schlechten Rapserte vorziehen, — noch lange, vielleicht immer Raps bauen werden; mit der Zuckerrübenkultur ging es ebenso und im Flachsbau hat man nichts gelernt und nichts vergeben. — In der Viehzucht huldigte man dem goldenen Blicke in so abgötterlicher Weise, daß man weder erkennen konnte, wobin man sich verließ, noch wahrneben, welche Zukunft mit Riesenschritten herankam, und als nun diese Zukunft an die Thüre geloppt, da weiß man weder Rath noch That und will alle Errungenheit, auch die volle Berechtigung der Schafzucht, über Bord werfen. — Die Rindviehzucht, lange mißachtet oder nur als Spielzeug gebraucht, will man jetzt mit einem Male aus ihrem Rückstande heranholen, aber auch sie macht man zum goldenen Kalbe, das am Ende keinen Groschen Silber abwirft. — Aehnlich im landwirtschaftlichen Fabrikbetriebe. Die Spiritusbrennerei soll den Ackerbau heben; aber indem man im Spiritus das Stroh verkaufte, hat man weder Siede noch Einstreu und was von der Schlämpe in den Dinger kommen soll, verflüchtigt in die Lüfte oder fließt in Rappach und Bartsch, in Bober und Oder dem Meere zu. — Und so weiter und so weiter.

Der Besuch der Academien hat diese Misgriffe und Mißstände eben so wenig verbirbt, als es die landwirtschaftlichen Vereine gethan, vielmehr hängen Academie und Verein sehr eng mit den Drangsalen zusammen, unter welchen unsere Landwirtschaft überall seufzt; — nur beim wirklich rationalen Wirth, beim rechten Deconomie nicht, auch nicht bei der Mehrzahl der Rustikalwirthe.

Von den Ackerbauschulen hat man bessere Erfolge zu constatiren, auch von der niederschlesischen zu gewärtigen. Sie gewähren ihren Zöglingen die ihnen vorgestellte Fachbildung ganz und voll, während die Academien in Wissenschaft und Praxis halb und einzeitig und oberflächlich bleiben, zwischen gründlicher Wissenschaft der Universität und gesunder Praxis anfallslos hin- und hergewichen, nichtsdestoweniger aber die Landwirtschaft zu beherrschen vermeinen. — Halbwert, Oberflächlichkeit und Einseitigkeit, diese drei Widersacher in einer Person, sind die Erbfeinde aller rationalen Landwirtschaft im Bunde mit Biel- und Alleswisserei.

**Aus dem Kreise Greizburg, 17. Jan.** Da in der letzten Nummer dieser Zeitung der Herr n.-Referent Verhältnisse unseres Kreises und auch die für Mai d. J. für Pitschen in Aussicht stehende Thierschau zur Beprüfung zieht, durch seine Angabe aber nur beweist, daß er ziemlich wenig mit den besprochenen Verhältnissen vertraut ist, so glaube ich im Interesse der guten Sache Einiges aus dem oben angezogenen Referate widerlegen zu müssen:

Ganz bestimmt ist es zu viel gesagt, wenn der Herr n.-Referent durch allzu großen Eifer für die Sache, welche er vertritt, sich zu der Ausierung verleiht: „daß die größeren Gutsbesitzer im Allgemeinen die Gediegenheit ihrer Vorfahren nicht bewahrt hätten.“ Es sieht geradezu das Kind mit dem Babe ausdrücken, wollte man diesen Satz auf die Meisten anwenden. Es gibt aber gerade in unserem Kreise viele große Gutsbesitzer, welche diese Behauptung in allen Theilen widerlegen!

Indem ich die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung bezüglich des hiesigen Ackerbaues übergehe, beschränke ich mich lediglich auf die wahrheitsgemäße Untersuchung der Befragungen, welche der Herr n.-Referent bezüglich der Beschuldigung der qu. Thierschau angestellt hat.

Gewiß wird der Erfolg lehren, daß die Dominialbesitzer eine regere Beteiligung zeigten werden, als der Herr n.-Referent erwartet oder vielleicht wünscht, und dürfte gerade sein Referat das Gegenteil erzielen, als was der Herr Referent gewünscht hat. — Die angeführten Gründe, warum die Befriedung von Seiten der großen Gutsbesitzer nicht vortheilhaft, weil ihre Produkte zu hoch stehen, sind lächerlich und nicht stichhaltig! — Zugegeben, daß die Schafzucht in heutiger Gegenwart hoher Stufe steht, so ist es aber sicher mehr als gewagt, zu behaupten: daß die Rindviehzucht bei Dominialen kaum der der Rusticalen gleich sei. Unter den vielen Dominialen des Kreises, die diese Behauptung geradezu widerlegen, erwähne ich nur: Reinersdorf, Schönfeld und Schiroslowitz. Dasselbe ist auch sicher von der Zucht des Gebrauchsgerdes zu sagen.

Inwiefern die in Aussicht stehende Thierschau eine Bevormundung des Rusticalen sein soll, ist nicht recht begreiflich.

Jedenfalls wird die Zeit nach der Thierschau im hiesigen Kreise darthun, daß der lethargische Zustand so mancher Rusticalen aufgehoben sei, und auch diejenigen Dominialen, auf welche die Behauptungen des Herrn n.-Referent angewendet werden könnten, eine regere Thätigkeit als früher entfalten werden.

**Aus dem schlesischen Gesenke, 15. Januar.** Aus dem Bericht über das fünfte Vereinsjahr des Bienenzüchter-Vereins im schlesischen Gesenke entnehmen wir folgende kurze Notizen: Der Verein zählt 70 wirkliche Mitglieder und 4 Ehrenmitglieder; zu den ersteren gehören 2 Geistliche, 2 Aerzte, 9 Lehrer, 3 Offiziere, 2 Gutsbesitzer, 3 Beamte verschiedener Kategorien, 9 Kaufleute, Mühlen- und Fabrikbesitzer, 23 Besitzer von

Rusticalgütern, 10 Handwerker, 2 Particuliers, 2 Bauerauszügler und 3 Gastwirthe. Sämtliche Mitglieder bestehen 375 Männer, die sich in 113 Klögebuten mit unbeweglichem und in 66 dergl. mit beweglichem Bau, 7 in Strohöfen, 174 in Dzierzon'schen Ständern, 11 in Dzierzon'schen Lägern und in 4 anderen Städten befinden. Alte Männer sind 289, 18 Naturjährlinge und 68 künftliche Ableger. Der Race nach sind es 84 Mischlingsvölker, 215 Deutsche, 2 Heidebienen, 5 Krainer und 69 Italiener.

C. K.

### Auswärtige Berichte.

**Berlin, 14. Januar.** [Aus dem Club der Landwirthe: Vortrag des Herrn Dr. Perels über Dampfbodenkultur. — Herr Fabrikant Töpffer aus Stettin in der darauf folgenden Discussion über denselben Gegenstand.]

Am 5. d. M. hielt Herr Dr. Perels aus Halle im hiesigen Club der Landwirthe einen Vortrag über Dampfbodenkultur.

Nach einer geschichtlichen Einleitung derselben charakterisierte er zunächst die gegenwärtig zur Anwendung gelangenden Systeme der Dampfkultur-Apparate, nämlich das Howard'sche System, das Fowler'sche Acker- und Flächen-System und das Fowler'sche Doppel- oder Zweimähschinen-System, besprach hierauf den Werth derselben — entschied sich dabei natürlich für das letztere, als das beste — stellte ferner die Vortheile und Nachtheile der Dampfbodenkultur einander gegenüber und schloß mit einer Darlegung der Leistung nebst Berechnung der Kosten derselben. Ich entlehne dem in Ganzen recht interessanten Vortrage Folgendes: Bei der Dampfbodenkultur vermittelst des Fowler'schen Zweimähschinen-Systems, das bekanntlich in der Provinz Sachsen zur Anwendung gelangte und durchweg höchst befriedigende Resultate erzielte, wird an beiden Enden des zu bearbeitenden Feldes je eine Locomotive aufgestellt, zwischen denen das Culturinstrument mittels eines Drahtseiles abwechselnd hin und hergezogen und in Thätigkeit erhalten wird. Um jedesmaligen Ende angelangt, wird das Culturinstrument einfach gestutzt — so daß nun die zweite Serie der Werkzeuge in den Boden eingreift — und durch die zweite Locomotive zurückgezogen wird. So arbeitet dieser Apparat unaufhörlich, indem die beiden Dampfmaschinen stets mit der Breite des bereits cultivirten Bodenstreifens vorwärts rücken.

Die Vortheile der Dampfbodenkultur, von deren absoluter Vortheilhaftigkeit keine Rede sein kann, weil die gesammten Wirtschaftsverhältnisse die Frage nach der Zweckmäßigkeit ihrer Einführung immer erst zu entscheiden haben werden, bestehen in Folgendem: Unmittelbar nach der Ernte, zu einer Zeit, in welcher Arbeiter und Geplante noch anderweitig reidlich zu thun haben, kann gespült werden; die Zahl der zum Dampfplügen erforderlichen Arbeiter ist gering, indem außer einem Pferde zum Pflügen und Kohlentransporte nur 3 Erwachsene und 2 Jungen dazu gebraucht; das Fehltreten des Aders durch die Hufe der Zugthiere, das sich beim Geplänkflügen bis auf 100,000 Fußtritte pro Morgen beläuft, fällt bei der Dampfbodenkultur vollständig hinweg; die Bestellung des Aders kann bei denselben stets zu rechter Zeit vollendet werden; die Arbeit des Dampfpluges ist eine weit bessere, als die des gewöhnlichen Pluges, weil sie mit weit größerer Geschwindigkeit ausgeführt wird; die Auflösung des Bodens ist vorzüglich, ein Auflösungen der Furchen findet niemals statt, selbst der härteste Boden wird bis zu einer Tiefe von 14 Zolln vorzüglich gelöst. Dieser kann mit 14pferdigem Apparate nicht gespült werden; um eine tiefe Bearbeitung des Bodens zu erreichen, sind stärkere Maschinen, solche von 20 bis 25 Pferdekraft, erforderlich.

Als Nachtheile der Dampfbodenkultur dürften folgende hervorzuheben sein: Es gehört, da 14pferdig Apparate an 10—12,000 Thlr. kosten, ein bedeutendes Capital zur Anschaffung eines Dampfpluges; vielerlei Termainschwierigkeiten, wie Berge, Steine, Stumpfe u. s. w., stellen sich der Einführung der Dampfbodenkultur an vielen Orten als Hindernisse in den Weg; die Reparaturen sind teuer, können indeß erheblich verminder werden, wenn bei Anschaffung eines Dampfkultur-Apparates für genügend Reservetheile Sorge getragen und der Apparat immer gut gebalanciert und geschmiert wird. Endlich ist die Anleitung der Arbeiter ein Moment, welches bei der Dampfbodenkultur wohl zu berücksichtigen ist. Aber auch diese dürfte sich nicht so schwierig erweilen, da ja in England schon seit Jahren die ländlichen Arbeiter mit gutem Erfolge zum Dampfplügen verwendet werden und in Egypten die Dampfkultur selbst von den Zellah's in sehr befriedigender Weise in Betrieb gesetzt wird.

Die Leistung der in der Provinz Sachsen in Betrieb gesetzten Dampfkultur-Apparate beliebt sich hinsichtlich der Pflugarbeit bei einer Tiefe von 13 Zolln auf 16—18 Morgen und bei einer Tiefe von 8 Zolln auf ca. 30 Morgen, beim Grubbern dagegen auf 32—35 Morgen.

Die Kosten betragen bei einer Durchsicht von 13—14 Zolln pro Morgen ca. 2% Thlr.; beim Pflügen zur Miete dagegen, incl. Kohlen- und Wassertransport, pro Morgen 5 Thlr. Der Reinertrag eines Mietapparats stellt sich hierbei auf mindestens 25 p.C.

An der nach dem Vortrage eröffneten Discussion beteiligte sich zunächst Herr Fabrikant Töpffer aus Stettin. Derselbe sagte Folgendes: Während der 3½ Jahre, die mein Sohn Richard in Egypten mit Dampfplugs ist, hat er eine weit bessere, als die des gewöhnlichen Pluges, weil sie mit weit größerer Geschwindigkeit ausgeführt wird; die Auflösung des Bodens ist vorzüglich, ein Auflösungen der Furchen findet niemals statt, selbst der härteste Boden wird bis zu einer Tiefe von 14 Zolln vorzüglich gelöst. Dieser kann mit 14pferdigem Apparate nicht gespült werden; um eine tiefe Bearbeitung des Bodens zu erreichen, sind stärkere Maschinen, solche von 20 bis 25 Pferdekraft, erforderlich.

Die Kosten betragen bei einer Durchsicht von 13—14 Zolln pro Morgen ca. 2% Thlr.; beim Pflügen zur Miete dagegen, incl. Kohlen- und Wassertransport, pro Morgen 5 Thlr. Der Reinertrag eines Mietapparats stellt sich hierbei auf mindestens 25 p.C.

Im Frühjahr 1869 veranlaßte er die Einführung der Dampfbodenkultur in die Provinz Sachsen, und schon jetzt sind mehrere andere Apparate nach derselben Provinz geliefert und es steht bestimmt in Aussicht, daß in diesem Frühjahr sowohl am Rheine wie an der Oder der Fowler'sche Dampfpluge arbeiten werden. Wir beabsichtigen auch den übrigen Gegenenden Deutschlands, in welchen die Dampfkultur angebracht ist, dieses nützliche Culturmittel zugänglich zu machen. Für den Pyrisher Kreis und den Oderbruch haben sich bereits die Herren Rahm und Dietrich in Stettin associrt und schon jetzt einen 20pferdigen Doppelmaischinensystem Apparat bei Fowler bestellt mit der Absicht, im Frühjahr in den oben genannten Gegenenden auf den Gütern gegen Lohn zu pflügen.

Mein Sohn und ich werden uns bemühen, solchen Herren, welche die Dampfpluge anzuschaffen beabsichtigen, beim Anlernen der Arbeiter beihilflich zu sein. Vor einem halben Jahre hat mein Sohn einen 20pferdigen Apparat angekauft und ein solcher empfiehlt sich ganz besonders für die Verhältnisse in Deutschland. Die Kosten desselben incl. Fracht und Steuer und sonstiger Untosten betragen 19—20,000 Thlr. Ich will noch erwähnen, daß mein Sohn im Spätherbst, als die Tage schon kurz wurden, mit Hilfe einfacher Beleuchtungs-Apparate bis in die späte Nacht hinein gearbeitet hat. In diesem Winter führt mein Sohn in England mit Hilfe seiner großen Maschinen Meliorationen, wie Stein- und Wurzelauflösungen, aus, als während dieser Zeit die sonstigen Culturarbeiten ruhen müssen. Ich glaube, daß die Dampfbodenkultur von großer Bedeutung für Deutschland ist und daß es hier viele Gegenenden gibt, in welchen die Terrainerhöhungen für das Dampfplügen ganz besonders günstig liegen. Die Rübengegenden vor Allem eignen sich durch die in denselben verlangte Tiefe zur nützlichen Verwendung der Dampfpluge. Nachdem früher seitens der Fabrikanten viel in der Construction derselben verfehlt worden ist, werden die Pfluginstrumente jetzt so gebaut, daß sie sich der vollständigsten Zufriedenheit unserer Landwirthe in Sachsen erfreuen. Die Fabrikanten, die Herren John Fowler u. Comp., in Leeds, haben mir und meinem Sohne die Generalagentur ihrer Dampfplüge für Deutschland, Österreich und Ungarn übertragen und wir sind bereit, alle Aufschlüsse über Dampfbodenkultur auf diesfallsige an uns gerichtete Anfragen zu ertheilen.

Über anderweitige interessante Verhandlungen im Club sowohl wie im Verein der Landwirthe berichte Ihnen das nächste Mal.

Punkt III referirt Herr Elsner v. Gronow dahin, daß erst ein anderer besserer Geist in den Landw. Vereinen angeregt werden müsse, um dann mehr auf die Wahl zu Abgeordneten für die Kammer im Sinne der Landwirtschaft hinzuwirken. Nach eingehender Debatte hierüber, in welcher sich Herr v. Gröling besonders auch für den Antrag des Herrn Elsner v. Gronow ausgesprochen hatte, wurde derselbe angenommen. 3 Vertreter zum Congress Norddeutscher Landwirthe wurden erwählt.

Punkt IV referirt Herr Landrat a. D. Dr. Friedenthal und setzte in eingehender klarer Weise auseinander, daß die neue Kreisordnung mit den landwirtschaftlichen Interessen übereinstimmen und in der Selbstthätigkeit beruhe.

Der von Dr. Friedenthal gestellte Antrag wurde einstimmig angenommen.

Punkt V gab Veranlassung zu reger Debatte dafür und dagegen. Der Antrag zur Einführung einer Kreisordnung wurde angenommen.

Punkt VI wurde angenommen und der Vorstand ermächtigt, die erforderlichen Schritte dafür zu thun.

Punkt VII wurde nicht debattirt.

Punkt VIII wurde für empfehlenswerth gehalten.

Punkt IX. Nach gesplogenem Debatte wurde die Frage für noch eine offene erachtet.

II.

### 30. Sitzung des Bienenzüchter-Vereins für Jauer und Umgegend.

In den Verhandlungen derselben wurden wichtige Urtheile über zwei neu einzuführende Bienenrassen gefällt, nämlich über die Heidebiene und über die trainische. Erstere lautete: Die Heidebiene, welche man in der Provinz Hannover und Lüneburg züchtet, wird von Gravenhorst in Braunschweig als fleischig gehabt und besonders an ihr die starke Vermehrung und das häufige Schwärmen als vortheilhaft bezeichnet, jedoch soll sie sehr stechflugig sein. Wenn vier Stöcke in einem Jahre sich auf 18 Völker vermehren, so müssen sie freilich in dieser Hinsicht besser als unsere Völker sein. Wer also Heidebienen anschafft will, der wende sich an Gravenhorst in Braunschweig, bei dem sie im Frühjahr und Herbst zu zeitgemäßen Preisen verfüllig sind.

Die trainische Biene, empfohlen von Baron Rothschild in Weißburg, betreffend: Mit dieser Rasse haben es einzelne Vereinsgenossen schon verübt und rühmen an ihr Sanftmuth, großen Fleiß und starke Vermehrung. Man kann fast alle Arbeiten, sogar das wiederholte Füttern, ohne Anwendung von Rauch vornehmen. Wenn sie ausfliegen wollen, so bleiben sie nicht erst, wie unsere heimischen Bienen, vor dem Flugloch stehen, um sich zu putzen und nach dem Wege zu schauen, sondern sie kommen schon zum Flugloch herausgeflogen, und ebenso eilig haben sie es bei der Rückkehr. Und was nun die Vermehrung betrifft, so stellt es sich heraus, daß in diesem Jahre auf Ständen, wo schwarze, italienische und trainische Bienen aufgestellt waren, nur die letzteren freiwillig Schwärme gegeben haben. Es möchte sich also diese Art, da sie aus einem gebürgigen Lande stammt, wohl für unsere Gegend besser eignen als die Italiener, und was den Preis anlangt, so ist derselbe ein mäßiger.

Ein Mitglied, welches schon seit langer Zeit Italiener züchtet, vertheidigt die gelben Bienen wegen ihrer Regsamkeit und ihrer Sanftmuth. Wenn von den schwarzen und italienischen Bienen wenig Schwärme fallen, so liegt dies an der Honigtracht. In guten Jahren wird die Brut durch den Honig ertränkt; denn alle Zellen werden damit gefüllt und die Königin findet keine Gelegenheit, viele Eier abzulegen, daher ist in solchen Jahren wenig Pollen in den Stöcken und es fallen nur selten Schwärme. Über ein Bienenzüchter, der sein Fach versteht, muß gar nicht auf Schwärme warten, sondern, wenn er der Überzeugung ist, daß ein Stock so volle und honigreich ist, daß er einen Schwarm geben könnte, so macht er davon

# Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.  
Insertionsgebühr:  
1½ Sgr. pro 5spaltige Petritzeile.

Redigirt von O. Bollmann.

Inserate werden angenommen  
in der Expedition:  
Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 3.

Elfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

20. Januar 1870.

## Zum Anbau des Winterleins.

Da es für die Landwirtschaft von großer Bedeutung ist, einen passenden Ertrag für den in vielen Gegenden in den letzten Jahren mißrathenen Raps zu bekommen, so hat der in der Ausstellung der Wande-Versammlung zu Breslau im Mai v. J. vom Herrn Baron v. Rothschuß auf Smerek bei Weixelburg in Krain aufgelegte Winterlein großes Interesse erregt, und sind die Samenproben nach verschiedenen Richtungen, selbst bis Amsterdam, gewandert. Wie wir soeben von Herrn Kugler erfahren, hat derselbe bis jetzt den Gefahren des schlesischen Winters widerstanden. Es scheint sich also der in Krain seit langer Zeit angebaute Winterlein hier ebenso wie dort, wo die Winterfälle und Schnee nicht minder wie in Schlesien vorhanden — acclimatisiren zu wollen.

Demgemäß ist es von großem Interesse, wenn alle die Herren Landwirthe, welche Proben mit dem Anbau dieser Frucht machen, die Redaction d. Ztg. von den Erfolgen gütig benachrichtigen wollten.

## Allgemeine Zuchtvieh-Ausstellung in Berlin

am 20., 21. und 22. Februar 1870

auf dem neuen, vor dem Rosenthaler Thore, zwischen der Brunnen- und Ackerstraße belegenen Viehmarkte.

§ 1. Bei Gelegenheit des im Februar 1870 in Berlin stattfindenden Congresses Norddeutscher Landwirthe findet am 20., 21. und 22. Februar 1870 in den Stunden von 8 Uhr Vormittags bis 6 Uhr Nachmittags eine Zuchtvieh-Ausstellung auf dem neuen Berliner Viehmarkte statt.

§ 2. Bei der Zuchtvieh-Ausstellung concurrenzen die bezüglichen Erzeugnisse aller Länder.

§ 3. Es gelangen, je nach Leistungen, Prämien in Höhe von 10 bis 100 Thaler zur Vertheilung.

§ 4. Die Anmeldung muß spätestens bis zum 1. Februar 1870 zu Händen des Herrn Regierungs-Professor a. D. Plewe, Unter den Linden 17 und 18, erfolgen.

Die Anmelder bedienen sich hierzu gedruckter Formulare, welche ihnen von dem Genannten zugestellt werden.

Neben die erfolgte Anmeldung der Thiere werden Anerkennisse ausgesetzt. Die Anerkennisse dienen als Legitimation bei dem Einbringen der Thiere zum Markte.

§ 5. Die Thiere müssen am 18. und 19. Februar mit Beigabe eines Gesundheits-Attestes auf dem neuen Berliner Viehmarkte eintreffen.

§ 6. Die Ausstellenden sind den Anordnungen des Comité's und dessen Angestellten unterworfen. Die Ordnung auf der Ausstellung wird von einer Commission, deren Mitglieder durch eine am linken Arme in norddeutschen Farben anzubringende Schleife kennlich sein werden, gehandhabt.

§ 7. Standgeld für das ausgestellte Vieh wird nicht erhoben; die Ställe werden unentgeltlich zur Verfaltung gestellt und die erforderlichen Futtermittel zu billigen Preisen abgelassen.

§ 8. Einer ansteckenden Krankheit verächtige Thiere können vom Comité ohne Weiteres vom Ausstellungsort entfernt werden.

§ 9. Eine Verantwortlichkeit für Schäden oder Verluste übernimmt das Ausstellungs-Comité nicht.

§ 10. Die Beurtheilung der Thiere geschieht durch ein noch näher zu bezeichnendes Preisrichter-Collegium und wird das Resultat derselben veröffentlicht.

§ 11. Alle von Mitgliedern der Jury ausgestellten Thiere stehen außer der Concurrenz.

§ 12. Die Prüfung der ausgestellten Thiere durch die Preisrichter und die Zuerkennung der Preise geschieht am 20. Februar. Sind für einzelne Klassen des Programms keine Thiere oder doch keine preiswürdigen auswürdigen ausgestellt, so bleiben die bezüglichen Preise unverheilt und es ist vorbehalten, dann die Preise anderer Klassen entsprechend zu vermehren oder auch neue Preise auszugeben. Gegen die Aussprüche der Preisrichter ist kein Widerspruch zulässig.

§ 13. Sofort nach erfolgter Zuerkennung der Preise werden den betreffenden Ausstellern Tafeln ausgehändigt, auf denen die Ausstellungsnummer des prämierten Thieres und die Art des Preises verzeichnet sind. Diese Tafeln sind über den prämierten Thieren zu befestigen und während der übrigen Dauer der Ausstellung dort zu lassen.

§ 14. An Eintrittsgeld werden bis Mittags 1 Uhr 15 Sgr., Nachmittags von 1 Uhr ab 5 Sgr. erhoben.

### Preis-Programm.

|      |   |
|------|---|
| I.   | Abtheilung: Pferde: a. Luxuspferde. b. Arbeitspferde. |
| II.  | Rindvieh: a. Zuchtvieh. b. Zugochsen.                 |
| III. | Schweine.   |
| IV.  | Schafe.   |
| V.   | Hunde.  |

Berlin, den 23. December 1869.

### Das Ausstellung-Comité.

Berlin, 17. Januar. [Viehmarkt.] An Schlachtvieh waren auf heutigem Viehmarkt zum Verlauf angetrieben:

1944 Stück Hornvieh. Bei einer so immensen Zufuhr, ca. 600 Rinder stärker als in der Vorwoche, konnte nur das Resultat des Verkaufs geschäfts für die Einbringer ein höchst ungünstiges sein; der Handel verlor zu sehr gerideten Preisen und der Markt schloß spät mit Hinterlassung größerer Bestände, da auch durch Export kein wesentlicher Abzug stattfand; 1. Qualität wurde mit 16—17 Thlr., 2. mit 13—14 Thlr. und 3. mit 10—11 Thlr. pr. 100 Pfund Fleischgewicht bezahlt.

4856 Stück Schweine, deren Verkaufs geschäft nur sehr schleppend abgewickelt wurde, da die Antritte im Verhältnis zur Nachfrage zu reichlich auf den Markt gekommen, weshalb die Einbringer theilweise die Ware für eigene Rechnung und Gefahr nach Hamburg zum Verkauf senden mussten; pr. 100 Pfund Primanova wurden 17 Thlr. gewährt.

6734 Stück Schafvieh konnten wegen der bedeutenden Zufuhr, da gegen vorwöchentliche 3000 Hammel mehr am Markte waren, nicht sämlich geräumt werden, zumal der Verkauf durch Export nicht unterstützt wurde; die Preise stellten sich nur stan und galten 45 Pf. Fleischgewicht schwererer Waage 7 Thlr.

834 Stück Kälber erreichten nur Mittelpreise.

### Amtliche Marktpreise aus der Provinz.

(In Silbergroschen.)

|     | Datum. | Name       | Martortes. | gelber Weizen. | weißer Weizen. | Roggen. | Gerste. | Hafer.  | Erbsen. | Kartoffeln. | Heu der Cr. | Stroh, das Sch. | Mindstleisch, Pf. | Quart. | Pfund. | Eier, die Mland. |
|-----|--------|------------|------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|--------|------------------|
| 1.  | 15.    | Bries      |            | 64—68          | 77½            | 83—     | 49—52   | 38—42   | 26—29   | 80          | 13          | 48—50           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 2.  | 15.    | Bunzlau    |            | 69—76          | 72—80          | 55—     | 40—42   | 27—32   | 50—     | 67½         | 14½         | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 3.  | 15.    | Glatz      |            | 67—71          | 52—59          | 45—50   | 40—42   | 25—27   | 57—60   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 4.  | 15.    | Glogau     |            | 70—82          | 80—85          | 55—59   | 46—48   | 30—32   | 67—72   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 5.  | 15.    | Großau     |            | 72—77          | 72—77          | 54—57   | 41—     | 27—32   | 67—72   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 6.  | 15.    | Grottau    |            | 68             | 72—77          | 62—67   | 57      | 33—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 7.  | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 8.  | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 9.  | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 10. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 11. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 12. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 13. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 14. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 15. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 16. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 17. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 18. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 19. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 20. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 21. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 22. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 23. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 24. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 25. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 26. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 27. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35   | 55—57   | 80          | 14          | 50—52           | 12½               | 12½    | 12½    | 12½              |
| 28. | 15.    | Hirschberg |            | 68             | 72—77          | 60—65   | 51      | 30—35</ |         |             |             |                 |                   |        |        |                  |

# Thierschau-Fest des landwirthschaftlichen Vereins zu Schweidnitz.

Das Fest wird

## am 18. Mai 1870 zu Schweidnitz

abgehalten und schließt nicht allein eine Schaustellung und Prämierung aller Viehgattungen, sondern auch aller anderweitigen Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, der Garten-Cultur, der landwirthschaftlichen Nebengewerbe, und eine Verloosung von landwirthschaftlichen Geräthen, sowie von Vieh und anderweitigen Gegenständen in sich.

Sämtliche Herren Land- und Forstwirthe, sowie Industrielle, welche sich dafür interessiren, werden hiermit ergebenst auf diese Ausstellung zur gefälligen Betheiligung aufmerksam gemacht.

Das Nähere wird durch Programme mittelst der Zeitungen und der Kreisblätter bekannt gemacht werden.

Schweidnitz, den 4. Januar 1870.

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins.

Dr. Websky. Hermstein. Glubrecht. Steinbrück. Studt. Wiedemann.

## Vorster & Grüneberg in Stassfurt

empfehlen den Herren Landwirten ihren bewährten, durch 13 Medaillen, Ehrenpreise und Diplome ausgezeichneten [2] London 1862, Menion honorable Paris 1867.

für Nahmarmachung der Stassfurter KaliSalze. **Kalidünger.** Goldene Medaille für vorzügliche Kalidünger aus Stassfurter KaliSalzen.

Der angegebene Gehalt wird garantiert. Prospects und sonstige Auskunft über Fracht, Anwendung &c. werden mit grösster Bereitwilligkeit ertheilt.

## Die Superphosphat-Fabrik von Koethen & Schippan in Freiberg,

Königreich Sachsen,

hält sich zur Frühjahrssaison mit ihren Fabrikaten, als:

Baker-Guano-Superphosphat,  
Navassa-Guano-Superphosphat,  
Knochenaschen-Superphosphat,  
Estremadura-Superphosphat,  
Ammoniak-Superphosphat,  
Kali-Ammoniak-Superphosphat,  
Kali-Superphosphat,

bestens empfohlen.

Aufträge werden möglichst bald erbeten.

Preis-Courante stehen durch unseren Agent Herrn Eduard Sperling in Breslau gern zu Diensten.

**Superphosphat** aus Baker-Guano, sowie aus Knochen-Kohle (Spodium), Peru-Guano, Chilisalpeter, Stassfurter und Dr. Frank'sches KaliSalz &c. ist vorrätig resp. zu beziehen durch die Comptoirs von C. Kuhlitz in Döb- und Marienhütte bei Saarau und auf den Stationen der Breslau-Freiburger Bahn. [3]

Donnerstag den 10. März 1870 Mittags 12 Uhr

verkauft das unterzeichnete Dominium in öffentlicher Auction:

71 Stück Rambouillet-Böcke,  
16 Stück Bullen { theils Shorthorn Voll- u. Halbblut,  
7 dto. tragende Hirsche } „ Holländer Voll- u. Halbblut,  
8 dto. 4—8 Monat alte aus England importierte Eber der Yorkshire-Race.

Die Thiere werden für jedes den Minimal-Preis übersteigende Gebot abgegeben.

Programme werden auf Wunsch überhandt.

Am Auctionstage und für angemeldeten Besuch stehen in Bialostowice bei Ankunft des Zuges von Kreuz um 7 Uhr Morgens und von Bromberg um 10½ Uhr Morgens Wagen zur Abholung bereit.

Nächste Post-Station Wissec. Nächste Eisenbahn-Station Bialostowice.

Dom. Czajcze, den 10. Januar 1870.

Ritthausen.



## Bock-Verkauf.



Von jetzt an beginnt der Bock-Verkauf in der hiesigen Kammwoll-Stammherde.

Medow bei Goldberg (Mecklenburg-Schwerin),

Jänner 1870.

[16] H. Steffen.

## Patent Futter- & Häcksel-Schneid-Maschinen,

ganz von Eisen und Stahl, für Wirthschaften von 6—60 Stück Rindvieh und Pferde. Kleinere mit zweierlei, grössere mit fünf verschiedenen Schnittlängen ohne Ausweichung der Räder. — Die grösste Maschine für Handbetrieb hat einen Einlegeraum von 12 Zoll breit und 7 Zoll hoch, Schwungrad von 4 Fuß Durchmesser, 112 Pfund Gewicht. Ein Mann schneidet per Stunde 20 Garben Stroh.

Preise sind: 40—55—60 und 80 Gulden franco Bahnfracht.

Garantie 3 Jahre. — Probezeit 14 Tage.

Man wende sich schriftlich an

Moritz Weil jun. in Frankfurt a. M.

In J. U. Kern's Verlag (Max Müller) in Breslau ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

[40]

## Anleitung zum rationellen Grasbau,

mit specieller Berücksichtigung der Petersen'schen Cultur-Methode und der künstlichen Bewässerung trockener Flussniederungen.

Nach eigenen Erfahrungen bearbeitet

von Friedrich Wilhelm Toussaint,

Regierungs-Geometer und Cultur-Ingenieur in Görlitz.

Mit einem Anhange:

## Ueber Gräser und Weidebau

von Ferdinand Hannemann,

Kgl. Garteninspector und Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie zu Proskau. 17 Bogen. Mit 22 in den Text gedruckten Holzschnitten und 12 lithographierten Tafeln. Gr. 8. Elegant brosch. Preis 2 Thlr. 20 Sgr.

Versag von Eduard Trewendt in Breslau.

**Der landwirthschaftliche Gartenbau**, enthaltend den Gemüsebau, die Obstbaumzucht, den Weinbau am Spalier und den Hopfen- und Tabakbau, als Leitfaden für die Sonntagschulen auf dem Lande und für Ackerbauschulen bearbeitet von Ferdinand Hannemann, Königl. Instituts-Gärtner &c. &c. zu Proskau O.-S. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. 8. Eleg. brosch. Preis 15 Sgr.

Urtheil des Königl. Hofgärtners Herrn C. Kintelmann in Potsdam über das vorstehende Werk: „Der Verfasser zeigt, dass er nicht allein ein praktischer und wissenschaftlich gebildeter Gärtner ist, sondern es auch vorstehet, sein Wissen in einer einfachen, klaren Sprache anderen mitzuteilen, so dass selbst dem schlichten Landmann seine Anleitungen verständlich ein müssen, daher das kleine Werk sicher den Zweck seiner Bestimmung erreichen wird.“

## Chemische Untersuchungen

aller in die Agricultur und Technik einschlagenden Artikel werden bei garantirter Genauigkeit prompt und billigst durch mich ausgeführt.

Breslau, Paradiesstraße 24a.

Dr. Theobald Werner.

[32]

## Friedländer's Patent-Drill.

Wir ersuchen diejenigen Herren, welche unsere Drills zur Frühjahrssbestellung benutzen wollen, die Aufträge bald zu ertheilen, da unsere Fabrication vorerst auf 4 Drills per Woche beschränkt ist. Die Bestellungen werden der Reihe nach erledigt, zu spät kommende Aufträge somit nicht rechtzeitig ausgeführt.

Zahlreiche Bestellungen, die mehrfachen von den ersten Käufern gegebenen Nachbestellungen geben bestes Zeugniß. Die Maschinen sind in den werthvollsten Materialien fast ganz aus Schmiede- und schmiedbare Eisen in einer Weise ausgeführt, welche der besten englischen Arbeit die Spitze bietet. Zur Erreichung derselben fabricken wir nur Drills und haben die besten maschinellen Vorrichtungen für diese Specialität getroffen. Die Drills erfordern sehr wenig Zugkraft, sind aussergewöhnlich dauerhaft und einfach in der Technik. Details auf Anfrage, Garantie wird geleistet.

Moritz & Joseph Friedländer,

13, Schweidnitzer Stadtgraben, Breslau.

Das Dominium Neindörfel bei Münsterberg offerirt unter Garantie von 69er Grinte

Reindörfler gelben Riesenrunkelsamen,

Weissen grünköpfigen Riesenmöhrensamen,

à 18 Thlr. pro Centner, 6 Sgr. à Pfund. Bei Bestellungen unter ¼ Ctr. tritt der Pfundpreis ein. Emballage gratis.

[33]

Meinen soeben erschienenen diesjährigen vollständigen Catalog

von Gemüse-, Oeconomie-, Gras-, Holz- u. Blumen-

Sämereien &c.

versende an Reflectanten gratis und franco.

Heinrich Mette

[30] in Quedlinburg.

Gute Butter zu allen Jahreszeiten.

Butter-Pulver

von Tomlinson & Comp.

Dasselbe macht die Butter weit fester und süßer, besonders auch dauerhafter während der heißen Monate des Jahres; es verbessert ihre Weichheit und erhöht ihren Werth um 1 bis 2 Groschen per Pfund. Es entfernt auch allen unangenehmen Geschmac aus der Butter, welcher entsteht, wenn die Kühe wilden Knoblauch, Unkraut, Kohlrüben, Mangold u. s. w. gefressen haben, und reducirt die Zeit des Butterns von Stunden auf Minuten, wodurch Zeit, Mühe und Geld gespart wird.

Die Gebrauchs-Anweisung befindet sich auf dem Deckel einer jeden Doce.

Obige Pulver sind durch die Herren Chr.

Schubert & Hesse in Dresden

in Dosen zu 5, 10, 25, 75 Sgr. zu beziehen.

Tomlinson & Hayward, Lincoln, England.



Der Breslauer Getreidekümmel ist ein fein destillirter Liqueur von angenehmem Wohlgeschmack, welcher den Jahrhunderte alten Ruf Breslau's

in Hinsicht der Vorzüglichkeit dieses Fabrikats aufs Neue begründet und alle ähnlichen Produkte bei Weitem übertrifft.

Derfelbe empfiehlt sich als Frühstück- und Dessert-Liqueur und ist doch kräftig genug, um ein angenehmer Begleiter in Feld und Wald zu sein.

Original-Flasche 10 Sgr.

Nur echt beim Fabrikanten

[7] J. P. Karnasch, Breslau,

Stockgasse Nr. 7.

Berantwortlicher Redacteur: D. Vollmann in Breslau.

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