

# Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

## Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 22.

Fünfzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

28. Mai 1874.

### Inhalts-Uebersicht.

Fragmente und Commentare zur Bodenerschöpfungsfrage. Von Arvin.  
Für die Praxis. (Fortsetzung.)  
Die Abhängigkeit des Land- und Forstbaus von der geognostischen Be-  
schaffenheit des Bodens. (Fortl. u. Schluf.)  
Resultate verschiedener Blüter in Schmuz gehorener Wollen.  
Etwas über den Buderrabenbau.  
Auszug aus dem achten Jahresberichte &c.  
Internationale landwirthschaftliche Ausstellung in Bremen.  
Mannigfaltiges.  
Auswärtige Berichte. Landwirthschaftlicher Bericht aus dem König-  
reich Sachsen.  
Literatur.  
Wochenkalender.  
Briefkasten der Redaktion.

### Fragmente und Commentare zur Bodenerschöpfungsfrage.

Von Arvin.

(Original.)

Der durch Justus von Liebig angeregte Meinungsstreit über „Raubwirthschaft“ und Bodenerschöpfung, alias zwischen „Stickstofftheoretikern“ und „Mineraltheoretikern“, ist in den Kreisen der Praktiker stets als ein müßiger angesehen worden, denn jeder Ackerwirth weiß, daß bei unzulässiger Düngung der Boden früher oder später außer Stand gestellt werden muß, Früchte zu tragen. Ob man den Erfolg der durch die Früchte entzogenen Bodenkräfte in dieser oder jener Düngerform gewähre, meinten die Männer der Praxis, unter denen keineswegs nur Laien der wissenschaftlichen Fachbildung zu verstehen, das sei an sich selbst ohne Belang; nur darauf käme es an, daß der Erfolg eben gewährt werde. Daß Stickstoff dem Acker zugeführt werden müsse, wenn solcher fehle, und daß die Zuführung derselben niemals vom Uebel sei, wurde zu Gunsten der Stickstofftheorie anerkannt; nicht minder oder vielmehr noch entschiedener stimmte man aber auch dem großen Agronomen darin bei, daß man besonders auf Erfolg der mineralischen Pflanzennährstoffe Bedacht nehmen müsse; einesfalls durch Zuführung solcher in den Boden, anderentheils durch Lösung oder Zersetzung selbiger im Boden vermöge der Cultur, resp. lösender Dungmittel. Daß ein größerer oder geringerer Schatz mineralischer Pflanzennährstoffe in jedem Boden vorhanden sei, bestreitet kein einsichtiger Ackerwirth, aber kein solcher auch verkannte, daß in der seichten Krume mancher Bodenart dergleichen Vorräthe früher oder später erschöpft und daß deren mitunter verhältnismäßig mehr verbraucht werden, als man disponibel macht, resp. erzeugt. Bezeichnend hierfür sind insbesondere die Anschauungen mancher, nicht gedankensloser einfacher Ackerleute.

So sagte einst, es sind nun weit über 40 Jahre her, ein alter Veteran des Pfluges, der Referenten seine Furchen ziehen gelehrt und jeden Fuß breit der 600 Morgen Ackerland, auf welchem letzterer seine Praxis begonnen, wohl bereits fünfzig Mal umgewendet, zu seinem Jüngling, eben dem Schreiber dieses Aufsaes: „Es ist wohl zu beachten, daß wir auf ein Gewebe von 12 Scheffeln Aussaat alle fünf Jahre zwar an 100 Fuder Mist auffahren, aber an Getreide, Kartoffeln, Rüben und Grünfutter oder Heu in derselben Zeit über 100 Fuder, die insgesamt um den dritten Theil schwerer sind als die Dungfuhr, wieder abfahren, ohne daß, was das Weidevieh alljährlich herunterträgt — und rechnet man Eins in's Andere, dann ist der Mist doch allemal feuchter als das, was vom Acker abgefahrene wird. — Und woher kommt es denn, daß die Grenzraine öfters hoch über die Ackerfläche hervorragen?“ setzte der alte Ackerwirth bedeuend hinzu.

„Als ich noch ein Junge war, hieß der Rain zwar auch schon „der hohe Rain“, aber so hoch wie heut war er noch lange nicht, und doch hat der Regen eher von ihm abgeschweift, als daß etwas auf seinen schmalen Rücken aufgeschüttet worden wäre.“

Beobachtungen in diesem Sinne hat Referent oft und an den verschiedenen Orten angestellt, auch nebenbei vielmals genau berechnet, welche Gemischsmengen trockener Substanz auf- und welche abgefahrene wurden, aber selbst bei einer öfteren als fünfsährigen Düngung stand das Ackerland immer in größerem oder geringerem Guthaben. Hierzu kamen noch hier und da die überraschenden Ergebnisse, welche an Acker angelegte Schlammfänge lieferten.

In Thüringen, am Niederrhein und in Belgien, besonders in letzterem Lande, wo die Compostdüngung in ausgedehnter Weise betrieben wird, resp. systematisch, neben vorherrschendem Güssledung in Anwendung kommt, mußte sich das nach Anleitung des schlesischen Ackermanns gebildete Urtheil noch mehr bestätigen, und bei dem im Eingange erwähnten Meinungsstreit konnte der damals bereits seine dreißig Campanier zählende Landwirth nur auf Liebig's Seite stehen.

In besondere hatte er sich bei der stärkeren Aufnahme der Tiefcultur überzeugt, daß es gar nicht einmal einer Specification der Bestandtheile des importirten Dungers und der exportirten Früchte bedarf, sondern bei der gewöhnlichen Stallmistdüngung schon die Berechnung der ein- und ausgeführten Trockensubstanzen genügen kann, um die, meistens fortwährend wachsende Schuld an den Boden zu constatiren und daß eben mit der intensiveren Bodencultur der Boden weit früher, wenn auch nicht für immer, doch auf gewisse Seiten erschöpft werden kann.

Jedemfalls ist also eine unverhältnismäßige Übersteigung des Imports durch den Export schon in den Trockensubstanzen als Erschöpfung zu bezeichnen. Es werden z. B. in einer der gewöhnlichsten Frucht-

folgen der intensiveren Bodencultur Schlesiens bei dreimaliger Düngung in 10 Jahren, jedes Mal 600 Tr. Stallmist mit 150 Tr. Trocken-Substanz pro Hectar, gegeben, also im gesamten Turnus 450 Tr. Trocken-Substanz, und dagegen werden, nach den entsprechenden Erfahrungen, entnommen:

Tr. mit Trocken-Substanz.

|  |                                     |         |                  |
|--|-------------------------------------|---------|------------------|
| Naps . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 120 | 105              |
| Weizen . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 120 | 103              |
| Gerste . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 108 | 91               |
| Kartoffeln . . . .   | in ganzer Frucht, Knollen, Kraut    | ca. 360 | 112              |
| Flachs . . . .   | in ganzer Frucht, Stengel, Lein     | ca. 100 | 86               |
| Roggen . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 120 | 103              |
| Roggen . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 130 | 112              |
| Hafser . . . .   | in ganzer Frucht, Körner, Stroh     | ca. 100 | 83               |
| Klee . . . .   | grün 600 Tr. oder getrocknet        | 140     | 116              |
| Weide . . . .  | in Heu berechnet                    | 25      | 21               |
| Weide . . . .  | im Allgemeinen, jährlich ca. 12 Tr. |         |                  |
| Heu gleich, aber zur Hälfte auf Weidedünger zu rechnen, mithin . . . . |                                     | 60      | 51               |
|  |                                     |         | zusammen . . . . |
|  |                                     |         | 983              |

Es werden also 118 pCt. dem Lande mehr entzogen als gewährt und zwar in absoluten Pflanzennährstoffen, mögen selbige nun organische oder mineralische sein. Die letzteren vertreten allerdings kaum 6 pCt. des Gesamten, sind aber auch verhältnismäßig in geringerem Maße disponibel, schwerer disponibel zu machen, als die bereits gelesse oder leicht löslichen organischen Substanzen, und immer tritt in erster Reihe in Frage, wie viel Nährstoffe überhaupt der Boden in dargethaner Weise zu vergeben hat und wie lange seine Zuschüsse vorhalten können. In den meisten Böden sind die gesammelten Pflanzennährstoffe zu 3—5 pCt., die mineralischen oft zur Hälfte davon vorhanden, z. B. in 100,000 Theilen an quäst. Mineralien 2200, an organischen Substanzen 2800 Theile, oder auch umgekehrt; „der Rest unlöslich“, nach technischem Ausdrucke wenigstens momentan weder künstlich noch im natürlichen Verlauf, vielleicht theilweise erst in langer Zeit nutzbar zu machen.

Bei 5 pCt. nährender Stoffe im Boden und 33 Centimeter cultivirter Krume würden überhaupt pro Hectar 3300 Cubikmeter im Gewicht von 132,000 Tr. geboten sein, demnach 6600 Tr. als für die Ernährung der Pflanzen verwendbar angenommen werden können, was, abgesehen von der Vertheilung der einzelnen Bestandtheile, für oben angeführte Bodenerschöpfung mit 53 Tr. jährlich, allerdings gegen 125 Jahr ausreichen könnte und in Hinsicht auf die mineralischen Nährstoffe, wie es tendenziös vielfach geschehen, die Theorie einer vier Jahrtausende umerlöpfischen Bodenkraft aufstellen ließe.

Die Erfahrung aber und die Praxis lehrt, daß in oben angeführter Weise eine Erschöpfung der Bodenkraft, namentlich im Verbrauch einzelner Nährstoffe, wie insbesondere des Kali und der Phosphorsäure, schon weit eher, schon in wenig Jahren eintreten kann. Und wenn nun die Analyse eines Bodens, wie es bei der beispielweise angeführten Fruchtfolge wirklich vorgekommen, in 100,000 Bodenteilen nur 40 Theile Kali und nur Spuren von Phosphorsäure ergibt, dann muß doch wohl jede über die Zufuhr hinausgehende Ausfuhr an Trockenstoffen mehr als bedenklich erscheinen.

Welcher Ackerwirth einen derartigen Mehrerport vermeidet oder besser den möglichst reichlichen Export an bloßer Masse zu decken nicht verfehlt, der sichert sich zwar immer noch nicht durchaus vor Verarmung seines Bodens, aber hat doch nicht den offensiven Verfall der Ertragfähigkeit seines Landes so vorliegen, wie in dem Falle, wo über 100 pCt. mehr Pflanzennährstoffe dem Acker entnommen als zugeführt werden.

(Fortsetzung folgt.)

### Für die Praxis.

(Fortsetzung.)

Bei alleiniger Stallfütterung ist man wohl im Stande, nach Gewicht den Bedarf des Grünfutters zu bestimmen und die Normen aufzustellen über den Bedarf dessen, was für ein gewisses Lebendgewicht der Thiere nothwendig ist. Nach vielfältigen Ermittlungen wird für 1000 Pfds. Lebendgewicht, wie auch die vorstehende Tabelle angiebt, 27 Pfds. Trockenstoff in Grünfutter ausreichend sein.

Diese 27 Pfds. Trockenstoff repräsentieren nach der Tabelle unter Grünfutter beim Rothklee in der Blüthe bei 78 pCt. Wassergehalt ca. 124 Pfds. frischen Klee; das übrige Grünfutter weicht im Ganzen wenig vom Klee ab, wenn es eben vor der Blüthe benutzt wird, wie dies wohl stets, namentlich beim Milchvieh sein sollte. Andere Futtermittel, wie Grünmais, Buchweizen, Spiegel, Rübenblätter finden nur ausnahmsweise für gewisse Perioden, wo der Klee oder das Grünfutter und die Luzerne fehlen, ihre Anwendung. Da der Grünmais, wie die Tabelle nachweist, so proteinarm ist, so wird man nicht umhin können, wenn derselbe in allen seinen Bestandtheilen vom thierischen Organismus verwertet werden soll, einen Futterzusatz hinzuzufügen, welcher an Protein reicher als der Mais ist. Hierzu wird sich, da der Mais in der Regel erst im Spätsommer zur Verwendung kommt, am besten der letzte Kleeschnitt, die Luzerne, der Witschaler und vielleicht auch in fruchtbaren Jahren der junge Stopfelle eignen. Grüner Buchweizen und Spiegel eignen sich weniger hierzu, da beide zu wenig Protein enthalten, um im Mais das Fehlende zu ergänzen.

Ferner ist es wenig wirtschaftlich, das sehr junge, vor und in der beginnenden Blüthe sich befindende Grünfutter ohne Beimischung von Sommerstroh zu füttern; der große Proteingehalt, welcher einer der teuersten Nährstoffe ist, wird geradezu verschwendet. Hier wird ein Strohzusatz, der zugleich mit dem jungen Grünfutter zu langem Hälften zu schneiden ist, sehr angemessen sein, um ein besseres Nährstoffverhältniß herzustellen.

Die von G. Kühn, M. Fleischer und A. Streiter schon im Jahre 1868 ausgeführten Versuche haben augenscheinlich nachgewiesen, daß eine Strohzulage zu reinem Klee von großem pecuniärem Vortheile ist und wenn durch diesen exacten, längere Zeit durchgeführten Versuch mit 4 Kühen auch sich herausstellte, daß der Fettgehalt der Milch von reinem Klee ein etwas höherer gewesen, aber wenn die Milchexträge auf gleichen Gehalt an Trockenstoff umgerechnet werden, sich nur ein sehr geringer, die möglichen Fehlergrenzen nicht einmal überschreitender Unterschied ergab, von dem die Versuchsantsteller meinen, daß er auch dem mehr altmilchenden Zustande der Kuh zugeschrieben werden könne.

Nehmen wir die Nährstofftabelle zur Hand, so werden wir finden, daß der rothe Klee in der Blüthe 3,7 pCt. die Luzerne sogar 4,5 pCt. Futterwicken 3,1 pCt. (Kunstgrünenblätter nach J. Kühn 2,0 pCt.) Protein enthalten. Nehmen wir nun 27 Pfds. Trockenstoff pro 1000 Pfds. Lebendgewicht an, und wollen ein Nährstoffverhältniß, welches angemessener und dabei sparsamer wie reiner Klee ca. herstellen, so versuchen wir es z. B. mit einer Zulage von Weizen- und Hafserstroh und nehmen dazu 60 Pfds. rothen Klee.

|   | 60 Pfds. | 8 Pfds. | 8 Pfds. |
|---|----------|---------|---------|
| grüner Klee. Weizenstroh. Hafserstroh. Summa. Soll. |          |         |         |
| Trockenstoff  | 13,20    | 6,87    | 6,87    |
| Protein . . . .                                     | 2,22     | 0,16    | 0,20    |
| Stickstofffrei                                      |          |         |         |
| Extraktstoffe . . . .                               | 5,16     | 2,42    | 3,06    |
| Nahfett . . . .                                     | 0'48     | 0,12    | 0,16    |
|   |          |         | 10,64   |
|   |          |         | 13,83   |
|   |          |         | 0,76    |
|   |          |         | 0,81    |

Diese Futterzusammenstellung zeigt, daß das Soll nicht genau erreicht wird; bei den vorhandenen Futtermaterialien läßt sich auch ein solches nicht genau herstellen, indessen wird man dennoch dabei sich zu stellen können, indem sich ein sehr günstiges Nährstoff-Verhältniß, nämlich wie 1 : 5 herausstellt.

Wir sehen also, daß wir anstatt 124 Pfds. grünen Klee nur 60 Pfund nötig haben und durch die 16 Pfds. Strohzulage täglich 64 Pfund Klee erspart werden. Reducirt man diesen grünen Klee auf Heu und nimmt man 130 Tage Kleefutterung an, dann beträgt dies bei einem Stück Rind für diesen Zeitraum über 18 Tr. Ist man beim Beginn der Grünfutterung mit Stroh vorräthen hinlänglich versehen, was in jeder guten Wirtschaft stets der Fall sein sollte, dann wird man durch ein solches rationelles Futterungs-Versfahren sehr bedeutende Mengen an Grünfutter zu Heu machen können und auf diese Weise für den Winter besser sorgen, weil man nicht das theure Protein bei der Sommersfutterung nuglos verschwendet hat.

Auch bei der Sommersfutterung hat man unausgesetzt die Beschaffenheit und Art des Futters im Auge zu behalten, event. solches rechtzeitig zu ergänzen, zu combiniren und zu verbessern, wie es die jeweilige Beschaffenheit des Futtermaterials erfordert, um eine gleichmäßige günstige Production und auch eine vollkommene Futterausnutzung zu erzielen; ja die richtige Controle der Sommersfutterung ist eine weit schwieriger zu leitende, wie die im Winter, denn man hat bei letzterer die vorhandenen Futtermaterialien in einer mehr unveränderlichen Form, wogegen bei der Sommersfutterung theils zu jung, theils oft zu alt die Futterbestände in Angriff genommen werden müssen.

### II. Die Futterung der Schafe.

Bei der Futterung der Schafe treten, im Verhältniß zum Rinde, obgleich beide Wiederkäuer sind, noch andere Rücksichtnahmen in Betracht. Wenn dem Rinde eine mehr saftige Nahrung zufügt und auf tieferen, mit langem Grase bewachsenen Weiden, es seine angemessene Nahrung findet, so will das Schaf ein in mehr trockener Lage gewachsene, mit einer größeren Mannigfaltigkeit von Pflanzen versehene Futter haben, welches auch zugleich aromatischer oder gewürzreicher ist. Aber auch unter den verschiedenen Schafarten werden wir zwischen saftigerem und trockenerem Futter zu unterscheiden haben.

Die Schafe in den Tiefländern oder Marschen sind gegen saftigeres Futter weniger empfindlich, als die Räcen in höheren Lagen, zu denen wir die Merinos rechnen. Die Schafe der Marschländer haben sich durch Jahrhunderte hindurch ihrem Wohnorte anbequemt und ihre Organisation ist daher im Verhältniß zum Höhenschafte eine ganz andere geworden. Eine Verziehung dieser beiden Räcen in die umgekehrten Lebensverhältnisse hat stets große Nachtheile herbeigeführt, weshalb mit großer Vorsicht ein solcher Wechsel vorgenommen werden muss. Auch solche Niederösterreichische Schafe sind, auf die Dauer einem zu wässrigeren Futter ausgesetzt, sehr empfindlich, bei welchem sich das Rindvieh noch wohl befindet.

Ferner ist bei der Futterung der Schafe, da ihre Production im Großen und Ganzen in Erzeugung von Wolle besteht, darauf zu achten, daß durch ein gar zu mastiges Futter, z. B. der Zweig, eine feine Buchwolle zu erzeugen, nicht benachtheilt werde; denn niemals wird bei seiner Wollproduktion eine überflüssige Fleisch- und Fetterzeugung von Nutzen sein, sondern nur erst dann, wenn das Schaf dasjenige

Alter erreicht hat, wo es aus der Wollherde gleichsam ausscheidet und der Mast überwiegen wird. Es werden sich somit die Nährstoffverhältnisse, ebenso wie beim Rinde, je nach den Nutzungszwecken oder

bei der Aufzucht verschiedenartig gestalten müssen, was wohl am über sichtlichsten in derjenigen tabellarischen Zusammenstellung zu erkennen ist, welche Settegast in seinem ausführlichen und diesen Gegenstand

nach allen Seiten hin" erschöpfenden Werke: Die landwirtschaftliche Futterungslehre mitgetheilt hat und die wir hier folgen lassen.

### Wollschafe.

Tagesration  
für  
das Haupt.

Leichte Merinos. Electoral-Typus.  
Mutterschafe 60 bis 80 Pfund Lebendgewicht.

Schwere Merinos. Negretti- und Rambouillet-Typus.  
Mutterschafe 90 bis 120 Pf. Lebendgewicht.

### Fleischschafe.

Mutterschafe 100 bis 120 Pfund Lebendgewicht.

|   | Lämmer von 3 bis zu 6 Monaten. | Lämmer von 6 Monaten bis zu 1 Jahr. | Bon 1 Jahr bis zu 2 Jahren. | Mutterschafe. | Zuchtflocke. | Mäuse.  | Kammel lebhaftig zur Wollherzeugung. | Lämmer von 3 bis zu 6 Monaten. | Lämmer von 6 Monaten bis zu 1 Jahr. | Bon 1 Jahr bis zu 2 Jahren. | Mutterschafe. | Zuchtflocke. | Mäuse.  | Kammel lebhaftig zur Wollherzeugung. | Lämmer von 3 bis zu 6 Monaten. | Lämmer von 6 Monaten bis zu 1 Jahr. | Bon 1 Jahr bis zu 2 Jahren. | Mutterschafe. | Zuchtflocke. | Mäuse.  |     |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------|-----|
| Trockensubstanz Pfund . . . .   | 1                              | 1,34                                | 1,85                        | 2             | 2,5          | 3       | 1,93                                 | 1,3                            | 1,5                                 | 2,25                        | 2,27          | 2,93         | 3,45    | 2,2                                  | 1,5                            | 2,17                                | 2,5                         | 2,5           | 3,35         | 3,7     |     |
| Nährstoffe  | { Stickstoffhaltige . . . .    | 0,13                                | 0,14                        | 0,15          | 0,17         | 0,24    | 0,30                                 | 0,13                           | 0,17                                | 0,16                        | 0,22          | 0,22         | 0,30    | 0,40                                 | 0,14                           | 0,2                                 | 0,28                        | 0,31          | 0,26         | 0,35    | 0,5 |
| Stickstoffreie . . . .  | 0,55                           | 0,7                                 | 0,8                         | 0,87          | 1,2          | 1,30    | 0,85                                 | 0,66                           | 0,8                                 | 1,1                         | 1,16          | 1,6          | 1,69    | 0,88                                 | 0,74                           | 1,14                                | 1,45                        | 1,34          | 1,78         | 1,80    |     |
| Im Ganzen . . . .   | 0,68                           | 0,84                                | 0,95                        | 1,04          | 1,44         | 1,60    | 0,98                                 | 0,83                           | 0,96                                | 1,32                        | 1,38          | 1,9          | 2,09    | 1,02                                 | 0,94                           | 1,42                                | 1,76                        | 1,60          | 2,13         | 2,30    |     |
| Verhältnis zwischen stickstoffhaltigen und stickstofffreien Nährstoffen . . . . . | 1 : 4,2                        | 1 : 5                               | 1 : 5,3                     | 1 : 5,1       | 1 : 5        | 1 : 4,3 | 1 : 6,5                              | 1 : 3,9                        | 1 : 5                               | 1 : 5                       | 1 : 5,3       | 1 : 5,3      | 1 : 4,2 | 1 : 6,3                              | 1 : 3,7                        | 1 : 4                               | 1 : 4,7                     | 1 : 5         | 1 : 5        | 1 : 3,6 |     |

Bis zum Absetzen erhalten die Lämmer Wiesenheu von der besten Beschaffenheit und Hafer (oder ein Gemenge von Hafer und Erbsen) ad libitum. Der Verbrauch beträgt mit Annäherung der Zeit des Absetzens:

für Lämmer der leichten Merinostämme pro 100 Stück 40 Pf. Heu und 12 Pf. Körner,

für Lämmer der schweren Merinostämme pro 100 Stück 60 Pf. Heu und 15 Pf. Körner,

für Lämmer der Fleischschafe pro 100 Stück 80 Pf. Heu und 18 Pf. Körner.

(Fortsetzung folgt.)

### Die Abhängigkeit des Land- und Forstbaus von der geognostischen Beschaffenheit des Bodens.

(Fortsetzung u. Schluss.)

Die Beschaffenheit dieses Bodens wird durch verschiedene Einfüsse bedingt, von denen das Material, die translocirenden Kräfte und die Veränderungen, welche der Boden nach seiner Translocirung an seinem jetzigen Orte erlitten hat, die wichtigsten sind.

Das Material des translocirten Bodens liefern die lockeren Erdmassen, welche unmittelbar aus der Zerstörung und Verwitterung der festen Erdindemassen im Laufe der Zeiten entstanden sind. Aus der großen Verschiedenheit der ursprünglich festen Erdindemassen ist es leicht erklärlich, warum der translocirte Boden von so großer Verschiedenheit ist, warum z. B. der durch Fortführung des Schuttesskristalliner Urgebirgsmaßen oder anderer schwer zerstörbarer Gebirgsarten entstandene Boden von ganz anderer Beschaffenheit ist, als ein Boden, zu dessen Erzeugung Sand- und Mergelsteine das Material geliefert haben, warum der Boden ein ganz anderer ist, den die Harzflüsse — die Bode, die Ilse, die Oker — bilden, als der von der Leine und Weser abgesetzte, warum der Boden der lombardischen Ebenen ganz andere Eigenschaften besitzt und von ganz anderer Natur ist, als der Boden der Weichselniederung oder der ebenen Gegenden Niedersachsen.

Der zweite Einfluss, welcher die Beschaffenheit des translocirten Bodens bedingt, wird durch die bewegende Kraft hervorgerufen, und es ist hauptsächlich die Schwere der lockeren Erdmassen, das Wasser und das Eis, welche die Translocation des Bodens bewirken. Dass die Schwere der Massen selbst hierbei behilflich ist, erkennen wir in der gleichartigen Fortbewegung der großen Schuttkegel, welche in höheren Gebirgsgegenden die herabstürzenden Wasser bilden, auf ihren geneigten Gründflächen.

Eine noch größere Rolle dabei spielt das Eis, welches mit außergewöhnlicher Kraft die Fortbewegung von Stein- und Grusmassen bewirkt. Einen Beweis dafür liefern die Gletscher in den großen Steinwällen, welche sie vor sich her schieben, das beweisen die Bode und die Oker des Harzes, deren Eis in jedem Winter bedeutende Steinmassen fortführt. Auch ist vielleicht das Eis die Ursache gewesen, wodurch die außergewöhnlichen Massen von Gletschern aus dem hohen Norden nach den norddeutschen Ebenen verplant sind, deren Ausdehnung von Holland bis nach Rusland hinreichend und als deren Ursprungsort wir mit ziemlicher Gewissheit Scandinavien betrachten können\*), obgleich uns die Art und Weise, wie die Massen fortgeführt wurden, problematisch bleiben wird, wenn wir nicht das Eis als Vermittler in Anspruch nehmen wollen.

Am thätigsten von allen diesen Kräften bei Bildung des translocirten Bodens ist aber das Wasser, welches nicht allein die größten Massen fortführt und in die entferntesten Gegenden von ihrem Ursprunge hinschafft, sondern auch die Massen zerkleinert, schlemmt, sondert und die verschiedenartigsten Theile derselben mischt, wodurch dann die ganz verschiedenen Bodenarten entstanden sind, welche wir theils in horizontalen Lagen übereinander liegend, theils nebeneinander gelagert antreffen.

Bei der Translocirung des Bodens durch das Wasser ist der Fall des Wassers, seine Masse und der Widerstand, den es in seinem Laufe erleidet, von großer Bedeutung, so wie denn auch die Form, die Größe und die Schwere der translocirenden Massen von nicht minderer Wichtigkeit hierbei sind. Bei Fortführung des translocirten Bodens

durch das Wasser nehmen wir im Großen dieselben Erscheinungen wahr, welche wir im Kleinen in den Hoch- und Tiefwasserwerken bei Zubereitung der Erze bemerkten. Gleich wie bei letzterem die größeren Theile zuerst niederfallen und sich lagern, die leichteren und feineren werden fortgetrieben werden und die unhaltigen Stoffe vor den reichen Schichten am entferntesten gelagert vorkommen, eben so lagern sich den an ein Gebirge lagernden Niederungen die größeren Geschiebe und der Grand zuerst ab, während die feineren Bestandtheile in entferntere Gegenden getrieben werden. Je mehr nun die Entfernung vom Gebirge zunimmt, um so vollkommener und deutlicher zeigt sich die Sonderung der verschiedenen Theile, aus denen der Boden ursprünglich bestand.

In der größten Entfernung vom Ursprungsorte sondern sich auch die feinen Sandtheile von dem Thon, mit dem der Sand vorher innig gemengt war, in dem dann der Thon einzelne Lager im Sande bildet oder, in weite Erstreckungen getrennt, besonders abgesetzt wird.

Was endlich die Veränderungen betrifft, welche der translocirte Boden an seinem jetzigen Orte erlitten hat, so haben mancherlei andere Dinge als die Bildung seiner Hauptmasse, seine verschiedenen Modificationen beeinflusst. Vorzüglich ist darin die Einwirkung der organischen Geschiebe und der aus ihrer Zerstörung und Auflösung hervorgegangenen Substanzen, der fortwährende Einfluss der Atmosphäre, die partiellen Einwirkungen von Überschwemmungen, so wie die nimmer rastende Hand der Menschen zu rechnen, letztere besonders durch Schaffen — Meliorationen — sowohl als durch Zerstören, z. B. durch die Deforestation der Wälder.

Der durch die mechanischen Wirkungen verschiedener Kräfte translocirte Boden lässt sich seinem Entstehen und Vorkommen nach auf den eigentlichen Thalboden, auf den Fluss- und Niederungsboden, auf den Seeboden und auf den Meeressoden zurückführen.

Der eigentliche Thalboden ist ein Product der fortwährenden Kraft des Regen- und Schneewassers, welches die lockere Erde von den Abhängen der Berge abschwemmt und gegen die Tiefen führt. Bei diesem Boden kann man deutlich wahrnehmen, welchen Ursprung er gehabt hat. Die größte Mächtigkeit oder Tiefe hat dieser Boden im Thale selbst, und wo dasselbe ansteigt, nimmt seine Mächtigkeit ab. Von so großer Unregelmäßigkeit seine äußere Gestalt sich darstellt, eben so ist auch seine Mächtigkeit und die Verbreitung seiner verschiedenen Lagen von sehr großer Unregelmäßigkeit.

Der Fluss- oder Niederungsboden hat ähnliche Entstehungsursachen wie der vorige, und wird als das Product der anschwemmenden und fortschreibenden Kraft größerer und fortwährend fließender Gewässer betrachtet und bildet den in weiterer Entfernung von den Gebirgen durch

Flüsse und Ströme angeschwemmten Boden. Der allgemeine Charakter dieses Bodens ist eine ebene Lage und eine bei oft sehr bedeutender Längenausdehnung nur verhältnismäßig geringe Ausdehnung in die Breite. Oft besitzt dieser Boden eine sehr große Mächtigkeit, wobei seine Lagen keine so große Unregelmäßigkeit wie der Thalboden zeigen, aber doch auch nicht von der Regelmäßigkeit des Seebodens angetroffen werden.

Zu dieser Klasse gehört auch der Geschiebe- oder Grandboden, welcher von den Berggewässern in der Nähe der Gebirge abgesetzt wird. Dieser Boden ist in der Regel steril und daher wenig fruchtbar, während der andere oft von außerordentlicher Fruchtbarkeit ist und sich zum Anbau fast aller unserer Culturgewächse eignet.

Der Seeboden ist das Product von Massen, welche von stehenden oder nur unmerklich fließenden Gewässern aufgenommen und aus ihnen in der Ruhe abgesetzt werden. Wir treffen ihn als Grund vieler Thäler, welche vormals eine isolirte Lage hatten oder mit anderen nur durch kleine Flüsse oder Bäche verbunden waren. Dieser Boden hat meistens eine sehr ebene Oberfläche, ist von einer mehr oder minder geringen Mächtigkeit und hat in seiner Ausdehnung verhältnismäßig eine größere Breite als der Flussboden, mit anderen Worten, seine Flächengestalt nähert sich mehr dem Kreise oder dem Quadrat; dem entsprechend ist auch die Lage seines Untergrundes eine mehr gleichförmige.

Mit der Benennung Meeressoden bezeichnen wir den Grund ehemaliger größerer allgemeiner Wassersammlungen. In seiner Oberfläche erscheint er bald wellenförmig, bald mehr eben. Von allen Bodenarten hat er die größte Tiefe, aber auch die meiste Einsiformigkeit, und besteht sehr häufig aus verschiedenen Lagen, welche oft so unregelmäßig als möglich abgesetzt sind. Wenn auch dieser Boden zuweilen sehr fruchtbar ist, so trifft man doch auch unter ihm, und zwar in den bedeutendsten Ausdehnungen, den allerunfruchtbarsten Boden, wo keine Spur von Vegetation, welcher Art sie auch sein mag, angetroffen wird und wo die traurige Hede herrscht, denn den größten Theil der Sandwüsten müssen wir zu diesem Meeressoden rechnen.

Aus dem Angeführten geht der große Einfluss hervor, welchen die festen Erdindemassen auf die Beschaffenheit des lockeren Bodens und dadurch zugleich auf das Wachsen und Gediehen eines sehr großen Theiles der Gewächse und vornehmlich der Culturgewächse haben. Dieser Einfluss beschränkt sich aber nicht allein auf die Gewächse, sondern äußert sich auch auf die Thiere, welche sich von diesen Pflanzen ernähren, ja in Folge dessen auch auf das Leben, auf die Beschäftigungen und auf den ganzen Zustand des Menschengeschlechtes. A. Fsch.

### Resultate verschiedener Muster in Schmutz geschorener Wollen, welche unter Rückgewinn des thierischen Fetts neuendringt in der Conditionir-Anstalt von P. Possart zu Tharand fabrikmäßig gewaschen sind.

| Einsender.   | Wollqualität.   | Gingesandt<br>Wolle.<br>Pfd. | Zurückgesandt  |               | Daher Procente |               |          | Bemerkungen.                 |
|--|---|------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------|------------------------------|
|  |   |                              | Wolle.<br>Pfd. | Fett.<br>Pfd. | Wolle.<br>Pfd. | Fett.<br>Pfd. | Verlust. |                              |
| Dom. Bistenow, Mecklenburg<br>Schwerin.                            | Kammwolle, leichter weißer Schweiß . . . . .  | 4 1/2                        | 2 1/10         | 2 1/10        | 46 2/3         | 46 2/3        | 7        | Starke Eindampfung des Fets. |
|  | Kammwolle, Merinokreuzung, gelber Schweiß . . . . .                                       | 9 1/2                        | 3 8/10         | 4 7/10        | 36 3/4         | 49            | 14       | dto.                         |
|  | Kammwolle, Locken . . . . .   | 3                            | 1 8/10         | 1 8/10        | 38             | 44            | 18       | dto.                         |
| Dom. Nassadel, Schlesien.  | Electoral-Jährlingswolle, keine Dungspisse, weißer Schweiß, vorzügliche Haltung . . . . . | 10                           | 3 2/10         | 5 7/10        | 32             | 57            | 11       | dto.                         |
|  | Rückengewäschene Gerberwolle, Rambouillet . . . . .                                       | 5                            | 3 1/10         | 1 8/10        | 62             | 30            | 8        | Schwächere Eindampfung.      |
| V. Weiß jun., Spinnerei in Langensalza.                            | Australische in Schmutz geschorene Wolle . . . . .  | 20                           | 9 9/10         | 9 7/10        | 46             | 48 1/2        | 3 1/2    | dto.                         |
| J. Robert u. Comp., Groß Seelowitz, Mähren.                        | Southdown . . . . .   | 16 1/2                       | 6 5/10         | 10            | 39             | 60            | —        | dto.                         |
| Dom. Zandersdorf, Ostpreußen.<br>v. Thümen, Reg.-Bezirk Magdeburg. | Merinokreuzung . . . . .  | 12 1/2                       | 4 5/10         | 6 5/10        | 36             | 52            | 12       | dto.                         |
|  | Negretti . . . . .  | 14                           | 4 8/10         | 7 3/10        | 34             | 52            | 14       | dto.                         |
|  | Kammwolle . . . . .   | 13                           | 5 8/10         | 8             | 45             | 58 1/2        | —        | dto.                         |
| v. Szaniecki, Miedzyhod.   | Stammschäferei-Electoral . . . . .  | 25                           | 6 8/10         | 12 5/10       | 25 3/4         | 50            | 24 2/3   | dto.                         |

### Etwas über den Zuckerrübenbau.

(Original.)

Selbst jetzt noch, nachdem Jahrzehnte über den Schaden oder den Segen des Zuckerrübenbaus für die Landwirtschaft in Wort und Schrift vom praktischen und theoretischen Standpunkte aus gekämpft worden ist, kann man die Zuckerrübe von den Einen als das segenbringendste Gewächs für die Landwirtschaft erheben, von den Anderen als eines der nachtheiligsten Gewächse für dieselbe verwerfen hören. Welche von diesen beiden Stimmen hat Recht? Welcher von beiden soll man Folge leisten? Im Grunde genommen haben

Die Einen, deren Schößling die Zuckerrübe ist, können natürlich von sehr hohen Erträgen, von großen pecuniären Vortheilen sprechen, weil bei ihnen die Zuckerrübe stets in erster Reihe steht und sie ihr, oft zum Nachteil für andere Gewächse, alles bieten, was nur irgend wie von Theorie und Praxis für dieselben verlangt wird. Die Anderen, welche mit unverhohlem Mifstrauen an die Cultur der Zuckerrübe geben, müssen natürlich ganz folgerecht über Mißserfolge ihres Versuches sprechen, da sie oft die einfachsten Regeln, welche bei dem Anbau der Zuckerrübe beachtet werden müssen, nicht kennen oder, wenn sie dieselben kennen, aus verkanntem eigenen Interesse als zeit- und geldraubend absichtlich vernachlässigen. Schreiber dieses hat Jahre lang den Zuckerrübenbau mit seinem Nutzen und Schaden aus eigenem Anschauen kennen gelernt, und zwar in einer Gegend, in der in Folge ihres Fabrikreichtums dem Zuckerrübenbau alles Andere nachgesetzt wird; ganz unwillkürlich hat sich ihm in dieser Zeit die Ueberzeugung aufgedrängt, daß trotz ihrer großen Nachtheile — denn selbst der leidenschaftlichste Zuckerrübenbauer muß dieselben zugestehen — für viele Gegenenden die Cultur der Zuckerrübe noch eine Zukunft hat, daß Viele, welche sich jetzt noch als entschiedene Gegner der Zuckerrübe zu erkennen geben, in nicht allzulanger Zeit als ihre entschiedensten Vertheidiger auftreten werden, nicht des augenblicklichen pecuniären Vortheiles wegen, den dieselbe bringt — denn der ist gar oft im Vergleich mit anderen landwirthschaftlichen Culturgewächsen höchst problematischer Natur, sondern des günstigen Einflusses wegen, welchen die Cultur der Zuckerrübe überhaupt unbedingt auf den ganzen landwirthschaftlichen Betrieb ausübt, wenn dieselbe nur rationell betrieben wird, wenn man allen Anforderungen Rechnung trägt, welche dieselbe zu einem guten Gediehen an den Landwirth stellt.

Es ist nicht Zweck dieses Aufsatzes, die Vortheile und Nachtheile des Zuckerrübenbaus gegen einander abzuwagen, oder Lehren in Betreff desselben zu geben; Verfasser will nur auf einige Punkte hinweisen, welche trotz ihrer Wichtigkeit noch nicht allgemein genug beachtet werden und dadurch oft Veranlassung zu einer falschen oder doch einseitigen Beurtheilung der Zuckerrübencultur geben.

Dass Zuckerrüben, natürlich in Gegenenden, in denen sie in Folge der vorhandenen Zuckersfabriken technisch verwertet werden können, eine wirkliche, und unter günstigen Umständen sogar eine sehr hohe Rente ergeben und schon darum nicht unbedingt aus der Zahl der anzubauenden Culturgewächsen gestrichen werden sollten, wie es noch vielfach bei sonst intelligenten kleineren und selbst bei größeren Landwirthen geschieht, beweist eine einfache Berechnung. Ein Morgen Rüben gibt unter einigermaßen günstigen Verhältnissen erfahrungsgemäß durchschnittlich einen Ertrag von:

150 Centnern Rüben à 10 Sgr. = 50 Thlr. — Sgr.  
und 30 Blätter à 2½ = 2 = 15 =

der Werth einer Durchschnittsernte pro Morgen repräsentirt also in Summa immerhin ein Capital von . . . . . 52 Thlr. 15 Sgr.

Die zur Erzielung dieser Einnahme nothwendigen pecuniären Ausgaben zeigen sich aus folgenden Posten zusammen: Thl. Sgr. Pg.

Pacht resp. Zinsen &c. . . . . 10 —

200 Thlr. Stalldünger in 2. Tracht =

20% = 50 Thlr. à 4½ Sgr. . . . . 7 Thl. 15 Sgr.

Dünger { 3 Thlr. künstlicher Dünger in

1. Tracht = ½ = 1½

Thlr. à 4 Thlr. . . . . 6 = —

13 15 —

Gespannarbeiten: 2½ Tage à 2 Thlr. . . . . 5 —

Samen: 12 Pfd. à 4 Sgr. . . . . 1 18 —

Kernanlegen: 2 Frauентage à 6½ Sgr. . . . . 13 —

1. Behacken der Rüben: 5 Frauentage à 6½ Sgr. 1 2 6

Vereinzelnen der Rüben: 4 Kindertage à 4½ Sgr. . . . . 18 —

2. Behacken der Rüben: 4 Frauentage à 6½ Sgr. . . . . 26 —

3. u. 4. Behacken der Rüben: 6 Frauentage à 6½ Sgr. 1 9 —

Herausnehmen, Blätterabschneiden, Aufladen. . . . . 2 10 —

Absäubern der Rüben. . . . . 2 —

Summa 38 21 6

Es resultirt aus dieser Berechnung, bei welcher man — da ca. 4 alte Morgen 1 Hectar sind — die betreffenden Zahlen nur mit 4 zu multiplizieren braucht, um sie den jetzigen Flächenmaßen anzupassen, also ein Reingewinn von 13 Thlr. 23 Sgr. 6 Pf. pro Morgen Zuckerrübenland.

Freilich haben derartige Berechnungen höchstens einen localen Werth. Die Verhältnisse in den verschiedenen Gegenenden selbst einer Provinz, ja selbst die Ansichten der einzelnen Landwirth über den Werth der Dungung, dieser oder jener Hand- resp. Gespannarbeit &c. sind so verschiedenartig, daß eine allgemein gültige, richtige Normalberechnung in Betreff des aus einem Morgen Ackerland zu erzielenden Reingewinns nicht aufzustellen ist. zieht man jedoch bei oben aufgestellter Berechnung einerseits in Betracht, daß unter den jetzigen Verhältnissen ein Heruntergehen des Preises pr. Thlr. Rüben unter 10 Sgr. nicht gut anzunehmen ist, wohl aber eine ganz bedeutende Preissteigerung zeitweilig eintreten kann und unbedingt eintreten wird, wenn der Producent — der Landwirth — den vielseitig zum eigenen Nachtheil noch viel zu wenig geltend gemacht, allein richtigen Forderungen des Consumer — des Fabrikanten — Rechnung trägt, andererseits aber, daß bei der Aufstellung der Kostenberechnung einige Posten wohl für die ungünstigsten Verhältnisse angenommen sind, so wird man einräumen müssen, daß stets ein, wenn auch nur geringer, aber doch sicherer Reingewinn bei der Zuckerrüben cultur zu erwarten ist, es sei denn, daß eine vollständige Misserfolg in Folge ungünstiger Witterungsverhältnisse alle Berechnung zu Schanden macht. In diesem Falle ist jedoch von keinem Culturgewächs ein wirklicher Nutzen zu erwarten; man darf daher nicht aus Vor eingennommenheit der Zuckerrübe das zur Last legen, was schließlich doch nur die Verhältnisse verschuldet haben — so wenig als irgend ein anderes Culturgewächs eine absolut sichere Frucht ist, eben so wenig kann die Zuckerrübe eine absolut sichere Frucht sein, denn weder dort noch hier können wir die zum Gedächtnis der Pflanzen unbedingt nothwendigen Witterungsverhältnisse regulirrend in die Hand nehmen.

Was übrigens — es würde dies schon oben kurz angedeutet — sowohl von den Producenten als auch den Consumern der Zuckerrübe regulirrend in die Hand genommen werden kann, ja im beiderseitigen Interesse in die Hand genommen werden muß, um der rationalen Produzierung der Zuckerrübe eine rationelle Verwertung derselben entgegen zu stellen, ist eine Regulirung der üblichen Werthebestimmung der in den Handel kommenden Zuckerrübe. Es darf nicht, wie jetzt noch meistens geschieht, nach Quantität, sondern nach Qualität gekauft und verkauft werden, wenn das gehandelte Product sowohl dem Verkäufer als auch dem Käufer die allein richtige, dem wirklichen Werthe entsprechende Rente abwerfen soll. Einer der Contrahenten, in vielen Fällen sogar beide, hat bei der jetzt üblichen Verkaufsweise stets einen unter Umständen ganz bedeutenden Schaden zu tragen, den man dann in der Regel auf der einen Seite der

Rüben cultur, auf der anderen Seite aber der Zuckersfabrikation zur Last legt, während der Grund dafür doch lediglich in dem fehlerhaften Verfahren bei der Preisbestimmung liegt. Bei den meisten landwirthschaftlichen Handelsartikeln ist man jetzt von dem Verkaufe nach der Quantität abgekommen, bei der Zuckerrübe hält man noch daran fest, ohne daran zu denken, daß nicht allein den Producenten und Consumern im Besonderen stets pecuniärer Schaden daraus erwächst, sondern daß auch durch die dadurch bedingte Schädigung der Landwirthschaft und Industrie im Allgemeinen dem allgemeinen Nationalwohlstand tiefe Wunden geishlagen werden. Der Werth der Zuckerrübe liegt nicht in ihrer Größe und Schwere, sondern in ihrem Zuckergehalte — der, wenn auch umständlicher, darum aber doch allein richtige Weg ist also, nicht einfach in Pausch und Bogen nach dem Gewicht, sondern nach dem Zuckergehalte zu kaufen resp. zu verkaufen. Es liegt das im Interesse des Landwirthes, der nicht allein auf diese Art für seine Mehrausgaben bei einem rationellen Betriebe der Zuckerrüben cultur in richtigem Verhältnisse entschädigt wird, sondern auch ganz unbedingt auf eine rationale Cultur hingewiesen wird. Es kommt ja dann nicht mehr darauf an, möglichst viele, sondern möglichst gute, d. h. möglichst zuckerreiche Rüben zu erbauen. In einzelnen Fabriken ist, dieses Versfahren schon eingeführt, und nicht allein der Rüben bauende Landwirth steht sich gut dabei, sondern auch der Rüben verarbeitende Fabrikant; der Landwirth — wenn nicht durch den dadurch erzielten Mehrwerth von einem Centner Rüben, dann doch sicher durch den allgemeinen günstigen Einfluss, welchen eine rationale Rüben cultur auf die ganze Landwirthschaft ausübt, und hierin liegt eigentlich der Schwerpunkt für eine günstige Beurtheilung der Cultur der Zuckerrübe, der Fabrikant, weil es ihm nicht gleichgültig sein kann, ob er in Folge chemisch reiner Rüben im Laufe der Campagne durchweg mit reinen Säften zu thun, ob er Rüben mit 12 p.C. oder 13 p.C. Zuckergehalt zu verarbeiten hat. Das Erstere vermindert ihm die Verarbeitungskosten auf Zucker pro Centner Rüben ganz bedeutend, das Letztere gewährt ihm weitere Arbeit und Unfotien eine bedeutend höhere Zuckerausbeute. Wie sehr dadurch die Rentabilität einer Zuckersfabrik erhöht werden kann, ergeben die Resultate einer in ihrer Ausführung nicht hierher gehörenden Berechnung, welche auf selbst angestellten Beobachtungen basirt. Ein Morgen Rüben, der eine quantitativ bessere, qualitativ aber geringere Ernte ergeben hatte (150 Thlr. Rüben mit 11,3 p.C. Zuckergehalt) wurde in der Fabrik mit ca. 9 Thlr. Verlust verarbeitet, während unter denselben Bedingungen ein Morgen Rüben mit qualitativ besserer, quantitativ aber geringerer Ernte (130 Thlr. Rüben mit 13,5 p.C. Zuckergehalt) einen Gewinn von über 10 Thlr. gewährte. (Fortsetzung folgt.)

## II. Bei dem Koppefonds.

### A. Einnahme.

|   | Thl. Sgr. Pg.  |
|---|----------------|
| 1) Beiträge der Mitglieder . . . . .                  | 43 —           |
| 2) Zinsen von den Staatspapieren . . . . .            | 80 12 6        |
| 3) Zuschreibung auf Beiträge der Mitglieder . . . . . | 214 22 6       |
|   | 338 5 —        |
| 4) Bestand am 31. December 1872 . . . . .             | 372 17 —       |
|   | Summa 710 22 — |

### B. Ausgaben.

|   | Thl. Sgr. Pg.                    |
|---|----------------------------------|
| 1) Für 500 Thlr. Niederschl.-Märktische Prioritäten . . . . . | 467 4 —                          |
|   | bleibt Bestand pro 1873 243 18 — |
| Der Verein besitzt also an zinstragenden Papieren             |                                  |
| 1) in der Vereinskasse . . . . .                              | 17000 —                          |
| 2) in der Koppefond-Kasse . . . . .                           | 2075 —                           |
| 3) an baarem Gelde in beiden Kassen . . . . .                 | 567 7 —                          |
|   | Summa 19642 7 —                  |

im Jahre 1872 besaß derselbe 17823 29 —

im Jahre 1873 also mehr 1818 8 —

Nach § 13, 2 konnte das Directorium an Verwaltungskosten ausgeben . . . . . 1343 —

dasselbe hat aber nur ausgegeben . . . . . 1288 —

also erspart 55 —

und sind in obigen Ausgabe-Posten 174 Thlr. enthalten, welche erkrankten Mitgliedern als Unterstützung während ihrer dadurch eingetreteten Dienstlosigkeit gezahlt wurden. Es würden diese Ersparnisse bedeutender gewesen sein, wenn nicht 210 wirkliche Mitglieder noch pro 1873 mit ihren Beiträgen restirten, von denen dem Dispositionsfonds 409 Thlr. zuflossen und also dann 464 Thlr. an den statutenmäßig festgesetzten Verwaltungskosten erspart wären.

Dass der Grundfond im vorigen Jahre nicht mehr, als geschehen, zugenommen, beruht auf den geringen Beiträgen, welche unsere wirklichen Mitglieder zahlen (2—3 Thlr., in Schlesien dagegen 5 Thlr.) und in der geringen Unterstützung, welche die Herren Besitzernden dem Vereine gewähren. Denn dieselben zahlen als Ehren-Mitglieder in der überwiegenden Mehrheit an jährlichen Beiträgen nur 4 Thlr. und an einmaligen Beiträgen 25 Thlr., während in Schlesien die Herren Besitzernden an jährlichen Beiträgen mindestens 6 Thlr. und an einmaligen Beiträgen bis 100 Thlr. zahlen, und sind bei dem dortigen Vereine im vorigen Jahre neben 30 wirklichen Mitgliedern 43 Ehren-Mitglieder neu beitreten, von denen 3 der letzteren je 100 Thlr. zahlen, und der eine außerdem sich noch zu einem jährlichen Beitrag von 40 Thlr. verpflichtet.

Es sind unserem Verein im Jahre 1873 neu beitreten:

8 Ehren-Mitglieder und 158 wirkliche Mitglieder,

ausgeschieden sind durch Nichtzahlung der Beiträge trotz dreimaliger Aufforderung 19 Ehren- und 210 wirkliche Mitglieder.

Gestorben sind 2 Ehren- und 6 wirkliche Mitglieder. Wegen unwürdigen Betragens wurde 1 wirkliches Mitglied exkludiert. Nach unserem beiliegenden Mitglieder-Verzeichniß, welches am Schluss eine Nachweisung der Ehren- und wirklichen Mitglieder in jeder Provinz giebt, zählte der Verein am 31. December 1873: 160 Ehren- und 670 wirkliche Mitglieder, zusammen 830 Mitglieder.

Vom 1. Januar bis 1. März d. J. sind dem Verein neu beitreten 2 Ehren- und 63 wirkliche Mitglieder, der Verein zählt also jetzt:

162 Ehren- und 733 wirkliche Mitglieder, also im Ganzen 895 Mitglieder. Im vorigen Jahre 880, jetzt also mehr 15 Mitglieder.

Die Zahl der dem Vereine neu beitretenen Mitglieder würde eine noch größere gewesen sein, wenn wir uns nicht genötigt gefehlt hätten, den Beitritt vieler verheiratheten Beamten abzulehnen, weil es dem Vorstand leider nicht möglich schien, eine den Wünschen der sich Melbenden entsprechende Stellung denselben zu verschaffen.

Zum Koppefond zahlten Beiträge:

3 Ehren-Mitglieder und 9 wirkliche Mitglieder.

Dem Directorium wurden 553 erledigte Stellungen zur Besetzung angemeldet, von denen jedoch nur 214 besetzt werden konnten, theils wegen Geringfügigkeit des gebotenen Gehalts, und zwar 116 Stellen mit 80 Thlr. Gehalt und sogar noch weniger, theils weil von den Herrn Anmeldern die Stellen schon früher besetzt waren, bevor sich die von uns vorgeschlagenen Beamten melden konnten, und dann auch deshalb, weil die Zeugnisse der Beamten die hohen von denselben gemachten Gehalts-Ansprüche nicht rechtfertigten.

Der Vorsitzende gab zu den einzelnen Theilen dieses Berichtes noch nähere Mittheilungen und sprach auf Grund seiner Erfahrungen, die er auch im verflossenen Vereinsjahre als stellvertretender Vorsitzender des Vereins gesammelt habe, Wünsche aus, dahin gehend, daß durch pünktliche Beantwortung der Briefe sowohl seitens der Principale als der Beamten, sofortige Anzeige des Domicil-Wechsels der wirklichen Mitglieder, ganz bestimmte Erklärung derselben hinsichtlich ihrer Wünsche betreffs Stellenvermittlung, dem Vorsitzenden und dem Bureau die Arbeit etwas erleichtert und der Vereinskasse mancher Thaler an Portofosten erspart werden möge. Er knüpft daran die Hoffnung, daß auch die Mitglieder dieses Vereins immer mehr erkennen möchten, wie nur durch wirklich thatkräftige pecuniäre Unterstützung der eigentliche Zweck des Vereins, die Unterstüzung der Mitglieder in Krankheitsfällen und im Alter gefördert werden könne, und daß ein jeziger Durchschnittsbeitrag von circa 2½ Thlr. pro Kopf der wirklichen Mitglieder bald einer höheren Quote mögliche gewichen sein. Es wurden aus der Mitte der Versammlung verschiedenliche Wünsche geäußert, in welcher Weise am zweckmäßigen die Einnahmen des Vereins zu erhöhen seien und dahin zielende Anträge für die nächste General-Versammlung in Aussicht gestellt.

Berlin. Das Directorium.

Oekel, Noodt, Königlicher Deconomie-Rath Königlicher Deconomie-Rath in Charlottenburg.

Vorsitzender. Stellvertreter des Vorsitzenden.

A. Kiepert, Beerend, Rittergutsbesitzer auf Marienfelde Rittergutsbesitzer auf Heinersdorf bei Teltow.

### B. Die Gesamt-Ausgabe pro 1873:

|   | Thl. Sgr. Pg. |
|---|---------------|
| Pos. I. Beiträge von 66 Ehren-Mitgliedern . . . . .                             | 392 —         |
| II. Beiträge von 616 wirklichen Mitgliedern . . . . .                           | 1610 —        |
| III. Eintrittsgeld von 158 neu eingetreteten wirklichen Mitgliedern . . . . .   | 158 —         |
| IV. Nachzahlungen von wirklichen Mitgliedern . . . . .                          | 25 —          |
| V. Zinsen von 17,000 Thlr. Niederschl.-Märktischer Prioritäten à 4 p.C. . . . . | 680 —         |
|   |               |

1. Für den einmaligen Besuch der Ausstellung beträgt das Eintrittsgeld für die Person:  
 Sonnabend, den 13. Juni 10 Mark,  
 Sonntag, den 14. Juni 2 Mark, an den Tagen vom 15.—20. Juni einschließlich 3 Mark und am Sonntag, den 21. Juni 1 Mark.  
 Kinder unter 12 Jahren zahlen die Hälfte.  
 (Der hohe Preis am ersten Tage ist mit Rücksicht darauf beschlossen, den Preisrichtern die Ausübung ihres Amtes nicht durch Massenbesuch zu erschweren.)

2. Persönliche Eintrittskarten für die Dauer der Ausstellung kosten:  
 für eine Dame 12 Mark,  
 für einen Herrn 20 Mark.

3. Ein Karte mit 8 Coupons, welche zu achtmaligem Besuch in der Zeit vom 14.—20. Juni von beliebigen Personen benutzt werden kann, kostet 20 Mark.

- (Der Besucher spart bei Benutzung dieser Couponkarte an Stelle jedesmaliger Zahlung bei achtmaligem Besuch der Ausstellung 4 Mark.)

4. Eine Karte zur Tribüne auf dem Ausstellungsort:  
 numerirter Sitz am Tage der Preisvertheilung 6 Mark,  
 Sitzplatz an den übrigen Vorführungstagen 1 Mark.

- Eine Karte zu einem numerirten Sitz in den Pavillons der Tribüne am Tage der Preisvertheilung kostet 10 Mark.

5. Karten zum Wettsiegen, welches außerhalb des Ausstellungsortes auf dem Rennplatz stattfindet, kosten die Person 50 Pf.

- Desgleichen zum Dampfsflügen, welches ebenda stattfindet, die Person 3 Mark.

- N.B. Um es den Besuchern der Ausstellung zu ermöglichen, unmittelbar vom Ausstellungsorte sich zum Dampfsflügen, zum Wettsiegen sowie zu dem Rennen zu begeben, wird ein Ausgang an der nach dem Rennplatz gelegenen Seite während der betreffenden Zeit geöffnet und jedem so den Ausstellungsort verlassenden eine Contremarke verabfolgt, deren Rückgabe jedoch an diesem Ausgang erfolgen muss, wenn sie zum kostenfreien Wiederbetreten des Ausstellungsortes berechtigen soll.

6. Außerdem werden persönliche Karten für Berechtigte (Sectionschefs, Preisrichter u. c.) ausgegeben, welche zu allen im Programm bezeichneten Schaustellungen Zutritt eröffnen, jedoch nicht zur Benutzung eines numerirten Sitzes auf der Tribüne oder in den Pavillons berechtigen und eben so wenig Eintritt zu den Rennen verschaffen.

7. Ferner werden Legitimationssachen für Führer, Aufseher u. c. ausgegeben.

Diese Karten sind sichtbar, am linken Arm zu tragen. Eine Übertragung dieser Karte auf Andere wird mit einer Geldbuße von 15 Mark geahndet. Die Inhaber dieser Karten haben Eingang zum Ausstellungsort vom neuen Torcanal (Westseite) her zu nehmen.

Am Haupteingang (an der Hollerallee) befinden sich vier verschiedene Tourniquets (die Einrichtungen wurden auf der Wiener Weltausstellung benutzt und von daher erworben).

Diese Tourniquets sind zu benutzen: der eine von den Inhabern persönlicher Karten, 2 Tourniquets von baat zahlenden Besuchern und Inhabern von Coupon-Karten, der vierte von Kindern.

(An der Kasse wird nur Reichsgeld und preuß. Courant angenommen, Wechselung findet nicht statt.)

Die Anmeldungen für Hornvieh belaufen sich auf 580 Köpfe Rindvieh und 34 Köpfe Mastvieh.

Schafe sind im Ganzen 780 angemeldet; darunter von England (Norfolk), Ostpreussen, den Provinzen Sachsen und Schlesien, u. d. vom Gute Prinzenau, des Herzogs Friedrich von Schleswig-Holstein, Königreich Sachsen, Mecklenburg. Die berühmtesten Wollschafstrassen werden gut vertreten sein, einzelne Thiere im angegebenen Werth von 6000 Mark, jedoch überwiegt in den Anmeldungen das Fleischschaf. Die vorläufige Zusammensetzung der Anmeldungen von Schweinen ergiebt 137, darunter Lincolnshire, Yorkshire und Berkshires. Unter den angemeldeten Mastschweinen ist als Curiosität ein gezähmtes Wildschwein zu nennen.

### Mannigfaltiges.

[Kürbiskerne gegen Bandwürmer.] Professor Zürn, Jena, berichtet über Versuche, die er in dieser Richtung angestellt, folgendermaßen:

Drei Hunde wurden mit einer kolossalen Duse (Blasenwurm, Drehwurm, Coenurus cerebralis), die mit mehreren hundert Köpfen versehen war, gefüttert. Nach kurzer Zeit konnte man sich überzeugen, daß die früher bandwurmfrei gewesenen Hunde jetzt Bandwürmer, und zwar in nicht geringer Anzahl bestimmt waren. Der eine Hund wurde am 13. Tage nach der Fütterung getötet und fanden sich bei ihm nicht weniger als 46 Stück Bandwürmer im Zwölffingerdarm vor. Die beiden anderen Hunde dienten zu folgendem Versuche: Es sollte nämlich ein sicher wirkendes, überall zu habendes, unschädliches und dabei wohlseliges Mittel aufgefunden werden, welches geeignet sei zur Abtreibung der Bandwürmer bei Hunden. Zunächst versuchte ich getrocknete Kürbiskerne, durch deren Verabreichung Schäferhunde von den ihnen innenwohnenden Würmern befreit wurden und hoffte, daß so der Drehfrankheit der Schafe am besten vorgebeugt werde, zumal bei der Billigkeit des Mittels die fraglichen Hunde mehrmals im Jahre einer Bandwurmkur unterworfen werden könnten. Der eine Hund (kleiner Wachtelhund), welcher am 25. Februar mit der Hälfte einer aus dem Hirn eines dreckkranken Schafes gewonnenen Duse gefüttert worden, bekam am 14. März zwölf von ihren harten Hüllen befreite Kürbiskerne, die zerrieben mit Mehl und Wasser zu 2 Pillen gemacht waren, ein. Da innerhalb 12 Stunden nicht ein Glied eines Bandwurms abgegangen, erhielt er nochmals 12 Stück in gleicher Weise. Auch jetzt ging kein einziges Stückchen ab. Der Hund wurde getötet. Im Darm, dem ausschließlichen Sitz des Bandwurms, fand sich nicht eine Spur von einem solchen, im Mastdarm jedoch waren ca. dreißig Bandwürmer in einem Knäuel zwischen harten Kotmassen eingebettet. Ich mußte einsehen, daß, wenn ich dem Versuchsthier noch ein leichtes Abführungsmitel gegeben hätte, die Abtreibung vollständig gelungen wäre. Der andere, ziemlich große Hund, welcher nach 4 Wochen nach der Fütterung dem Experiment unterstellt wurde, bekam Morgens 24, und da kein Abgang von Bandwürmern erfolgte, Nachmittags nochmals 24 Stück Kürbiskerne in der oben beschriebenen Form ein unmittelbar nach der zweiten Portion aber noch 2 Chlöppel voll Ricinusöl. Nach einer Stunde gingen mit den Kotmassen sieben Bandwürmer ab, jeder derselben war mit dem Kopfe versehen. Später Untersuchungen ergaben, daß der fragliche Hund durch diese Kürbiskerne von den ihm künstlich beigebrachten Darminfassungen gänzlich befreit

worden war. (Diese Versuche sollen fortgesetzt werden.) Eben so wichtig ist es, zu erfahren, daß die Kürbiskerne bei dem Menschen ganz dieselbe Wirkung haben und eben so rasch und sicher den Bandwurm ver- resp. abtreiben.

Einsender dies, der seit 15 Jahren an diesem schrecklichen Parasiten litt, hat denselben durch Genuss von ca. 100—120 Kürbiskernen verloren, nachdem bereits alle bekannten Mittel erfolglos angewandt worden waren. Vorkur oder besondere Diät scheint nicht nothwendig zu sein.

Sehr oft hört man die Klage, daß die zum Rahmen hingesezte Milch nicht vollkommen austahmt, daß sich vielmehr ein großer Theil der Fettkügelchen mit dem Käsethau mischt und so einen vorzüglich handliche bilden hilft, aber den Erfolg für Butter wesentlich schädigt. Es dürfte den Hausfrauen nicht un interessant sein, einen Hauptgrund kennen zu lernen, der diese unvollkommen Rahmabscheidung veranlaßt, sowie ein Mittel zu erfahren, das geeignet ist, diesem Umstande zu begegnen. Erfahrungsmäßig ist die Milch der Kühe, welche nahe am Trockenstehen sich befinden, also hochträchtig sind, weniger süß, als die Milch der frischmelkenden Kühe. Es röhrt dieses natürlich von einem Mangel an Milchzucker her, der manchmal so auffallend ist, daß die Milch geradezu einen bitteren Geschmack hat. Es sollte daher als eine Hauptrule gelten, die Milch der frischmelkenden und der altermelkenden Kühe nicht, wie es noch vielseitig geschieht, zusammenzuschütten, um sie gemischt rahmen zu lassen. Da aber die vollkommenen oder wenig vollkommenen Rahmabscheidung auch mit dem Gehalte an Zucker im Zusammenhange steht, so ist empfohlen worden, der zum Rahmen ausgezogenen Milch altermelkender Kühe per Tropf eine Messerspitze voll fein gepulverten Zucker zuzusetzen. Mit diesem Mittel angestellte Versuche haben überraschend günstige Resultate geliefert und verdienst daher die allgemeine Beachtung.

[Schneiden des Holzes ohne Säge.] Der Amerikaner George Robinson hat sich ein Verfahren patentieren lassen, jede Art Holz, trockenes oder grünes, mittels eines weißglühenden Platindrähtes zu durchschneiden. Der Platindräht wird mit Hilfe eines elektrischen Stromes zum Glühen gebracht. Die Baumstämmen werden langsam nach der Richtung des glühenden Drahtes hin fortbewegt oder letzterer durch bewegliche Halter durch das Holz gezogen, und so die Stämme mit Leichtigkeit in Bretter zerschnitten. Die Schnittoberfläche der Bretter erscheint zwar verföhlt, doch ist die Verkohlung außerordentlich gering und trägt überdies sehr zur Haltbarkeit des auf die beschriebene Weise geschnittenen Bauholzes bei. Versuche, welche mit einer sehr schwachen elektromagnetischen Maschine angestellt wurden, sollen überaus günstige Ergebnisse geliefert haben. (Arbeit.)

Als Gegengift gegen Phosphor wird Terpentindöl empfohlen, welches auch in einem von Amerika und zwei von Frankreich mitgetheilten Fällen von Phosphorvergiftungen mit Erfolg angewendet worden ist. Neuerdings hat nun auch Dr. Köhler in Halle bei Phosphorvergiftung durch Streichholz, wobei zwischen Einbringung des Phosphor und geleisteter ärztlicher Hilfe über 10 Stunden verstrichen waren, das Terpentindöl in großen Gaben gereicht und dadurch die vergiftete Person am Leben erhalten.

[Der böhmische Wald.] Im böhmischen Landtag kam eine schwere Landeskalamität Böhmen zur Sprache, die Verheerungen, welche im böhmischen Wald der Borkenkäfer anrichtet. Von den 400,000 Foch des böhmischen Waldgebietes sind 180,900 Foch vom Borkenkäfer angegriffen, weshalb bereits Holz im Werthe von etwa 1,040,000 Fl. gefällt werden müste. Man steht vor der Gefahr einer nationalökonomischen Katastrophe, die nicht allein für den böhmischen Wald, sondern für einen großen Theil, wenn nicht für ganz Böhmen seine traurigen Folgen haben müste.

Von dem Bestand des böhmischen Waldes hängen nicht allein die manngünstigsten Industriezweige Böhmens unmittelbar ab, sondern auch der Wasserstand aller Flüsse, die die Moldau und Elbe schiffbar machen. Der Eisenbahnbau muß schleunigst gefördert, fünf Straßenzüge müssen sofort ausgeführt werden, damit die Masse des geschlagenen Holzes, entfernt werden kann und Millionen Werthe nicht zu Grunde gehen. Der Landesausschuß beantragte daher, daß aus dem Landesfonds 100,000 Fl. vorläufig werden mögen und zwar 70,000 Fl. zu Straßbauten und der Rest zu Vorschüssen an die unbemittelten Waldbesitzer.

[Die Rosen-Ernte.] Der englische Vice-Consul in Adrianopel macht in seinem Jahresbericht die Mitteilung, daß die Rosen-Ernte von 1873 in dem District gedachter Stadt im Großen und Ganzen für die Rosenzüchter lohnend war. Die Ernte lieferte einen Ertrag von ca. 500,000 Mscals oder ca. 93,750 Unzen Roseneffenz im Werthe von ungefähr 70,000 Psd. St., aber wegen der feuchten Witterung war die Destillation allzu weichlich und das Erzeugnis ist folglich weniger stark als in 1872.

Roseneffenz wird, wie der Consul hinzufügt, hauptsächlich nach Deutschland exportirt; Käufer von diesem Lande kommen alljährlich nach Adrianopel und machen dort Einkäufe in Höhe von etwa 62,000 Unzen, während der Rest der Production bereitwillige Abnehmer in Konstantinopel und dem Orient findet.

(Berl. Bank- u. Handels-Ztg.)

### Auswärtige Berichte.

#### Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.

Mitte Mai.

(Original.)

Die Hoffnung, daß sich der Mai besser anlassen werde, als der April geschlossen, hat sich wenigstens in der ersten Maiwoche nicht erfüllt. Gleich der 1. Mai begann mit Aprilwetter; bei nur  $+ 6 \frac{1}{2}^{\circ}$  herrschte starker Wind unter Begleitung von Regen, Schnee und Graupeln. Am 2. sank die Wärme auf  $6^{\circ}$ ; der Regen fiel in Strömen und verwandelte sich Abends in Graupeln. Der 3. brachte frisch Schnee; Nachmittags, wo die Wärme auf  $8 \frac{1}{2}^{\circ}$  stieg, fiel Regen. Auch am 4. bei  $8^{\circ}$  Wärme ereignete sich Vormittags ein starkes Regen- und Graupelwetter. Der Regen hielt auch den ganzen Nachmittag an, doch war er sanft und warm. Der 5. brachte bei  $9^{\circ}$  Wärme früh Regen, Nachmittags Gewitter und Regen; der 6. bei  $9 \frac{1}{2}^{\circ}$  Wärme abwechselnd Sonnenschein und Regen. Der erste schöne Maistag war der 7.; bei  $11 \frac{1}{2}^{\circ}$  Wärme schien die Sonne den ganzen Tag. Noch schöner war der 8.; derselbe gestaltete sich bei  $13 \frac{1}{2}^{\circ}$  Wärme zu einem reizenden Frühlingstage. Nach diesen beiden angenehmen Tagen folgte am 9. bei nur  $8^{\circ}$  Wärme wieder Regen. Nachmittags heiterste sich der Himmel auf, die Nacht brachte aber wieder heftigen Wind und Regen. Letzterer hielt auch am 11. bei  $9^{\circ}$  Wärme an, und zwar regnete es den ganzen Tag in Strömen. Der 12. begann ebenfalls mit Regen, doch heiterste sich bei einer Temperatur von  $+ 11^{\circ}$  der Himmel bald auf, das Wetter blieb den Tag über sehr angenehm und schon glaubte man, daß nun bessere Witterung eintreten werde; doch weit gefehlt; am Abend fiel wieder Regen; und derselbe

hielt bei  $8^{\circ}$  Wärme fast den ganzen 13. an. Bei dieser traurigen Witterung war es immer noch ein Trost, daß Pancratius (12.) und Servatius (13.) ohne Frost vorübergingen.

Bisher hat die anhaltende Nässe kaum geschadet; im Gegenteil war die kühle und stark feuchte Witterung sehr fruchtbar, wie Acker, Wiesen und Baumwolle zur Genüge befunden. Mehr Nässe würde aber entschieden schädlich sein, insbesondere auf den von Natur feuchten Böden; es ist deshalb länger anhaltende Trockenheit und Wärme zu wünschen. Sollte sich dieser Wunsch verwirklichen, so gehen wir einer sehr reichen Ernte entgegen.

Was den Stand der Saaten betrifft, so hat man in Sachsen durchaus keine Ursache, über den Nässe zu klagen. Derselbe ist zwar etwas kurz geblieben und es wird deshalb ein Ausfall an Stroh stattfinden, aber der angemessene dichte Stand und die reiche, sehr gut verlaufende Blüthe (von Ungeziefer ist keine Spur vorhanden) lassen einen sehr zufriedenstellenden Körnerertrag erwarten. Uebrigens wird seit ein paar Jahren der Rapsbau wieder ausgedehnt betrieben als vorher.

Der Roggen ist hoch herangewachsen, steht aber auf gutem, kräftigem Boden zu dick und mastig; daher auch die Erscheinung, daß er sich in Folge der anhaltenden Nässe auf großen Strecken platt gelagert hat. Das wird indeß keinen Schaden bringen, wenn nur Trockenheit eintritt; sollte aber die Nässe noch länger andauern, so wäre Fäulnis zu befürchten.

Weizen steht nicht so mastig als Roggen; voraussichtlich wird jener besser lohnen als dieser.

Sommergetreide ist noch etwas zurück, steht aber vielversprechend.

Der Klee verspricht, wenigstens vom ersten Wuchs, einen reichen Ertrag, denn er steht dicht und kräftig. Obwohl er kaum handhoch ist, hat man doch schon überall mit dem Abschneiden desselben begonnen, weil der Mangel an Dürrfutter sehr groß ist.

Auch der erste Wuchs der Wiesen verspricht einen sehr reichen Ertrag.

Was die Wirkung der Nachfröste im April anlangt, so kann zwar nicht gelehnt werden, daß dieselben Schaden gebracht haben, aber bei weitem nicht in der Größe, wie man noch Anfangs Mai annahm. Um meiste ist der Weinstock geschädigt worden; indeß wird derselbe wieder austreiben und die Weinernte kann immer noch eine mittelgute werden.

Von dem Baumobst haben Aprikosen, Pfirsichen, frühe Kirschen und Pfauen am meisten gelitten, Birnen und Apfel gar nicht, Zwetschen sehr wenig; es sind also gerade die wichtigsten Obstarten verschont geblieben, und diese versprechen, der ungemein reichen Blüthe nach zu urtheilen, und da Nässe und rauhe Luft das Ungeziefer nicht haben aufkommen lassen, einen reichen Ertrag.

Mehr als die Obstbäume haben manche Arten von Ziersträuchern, soweit sie dem Saftstrom in den Frostnächten ausgesetzt waren, gelitten; insbesondere gilt dieses von Goldregen, Akazien, Rosen und selbst dem wilden Wein.

Dr. W. Löbe.

### Literatur.

[Der landwirtschaftliche Fortschritt.] Eine Darstellung der beispielhaftesten Erfahrungen, Verbesserungen und Erfindungen in Acker- und Weinbau, Viehzucht, Thierkunde, Obst-, Gemüse und Weinbau, Betriebslehre und Baukunde von Dr. W. Löbe, Redakteur der Illustrirten Landw. Zeitung. Vierter Band. Das Jahr 1873 umfassend. Leipzig 1874. Verlag von Heinr. Schmidt.

Mit dem Beräuber eigenen Sachkenntnis und Ausbauer hat der selbe fast sämtliche Erfahrungen und Erfindungen resp. Verbesserungen auf dem Gebiete und dem integrierenden Theile der Landwirtschaft alphabetisch zusammengestellt und dadurch dem fortschreitenden Landwirthe ein unzählbares Material zur eigenen Belehrung an die Hand gegeben. — Gern empfehlen wir unseren Fachgenossen dieses preiswerte Buch.

[Das Kaninchenzucht, dessen Beschreibung, rationelle Behandlung und Züchtung von Wilhelm Hochstetter, Königl. Universitäts-Gärtner in Tübingen. Vierte verbesserte Auflage. Stuttgart, Verlag von Schickhardt und Ebner.

Seitdem man das volkswirtschaftliche Prinzip ins Auge gefaßt hat, billiges Fleisch als allgemeines Nahrungsmittel zu beschaffen, wird die Kaninchenzucht, die seit vielen Jahren bereits in Frankreich einen wichtigen Erwerbszweig bildete, auch in Deutschland vielfach angebaut und betrieben. Um nun einen Leitfaden zu haben, wie diese lucrative Züchtung rationell betrieben werden soll, hat der Verfasser, auf eigene Erfahrung basirend, diese kleine Schrift herausgegeben. Dem Liebhaber der Kaninchenzucht und denen, die sich erwerbsmäßig damit beschäftigen wollen, können wir diese Anleitung gern empfehlen.

[Mittheilungen der Großherzoglich Sachsischen Landw. Lehranstalt an der Universität Jena. Berlin, Verlag von Wiegandt, Hempel u. Parey. 1874.

Vorliegendes Buch enthält vier wissenschaftliche Abhandlungen:

1. Anbau-Ergebnisse von Kartoffelsorten von Prof. Dr. Dehnicke.
2. Die gefährliche Entwicklung der Lebere von der Bildung des Samens mit Bezugnahme auf die Landwirtschaft von Prof. Dr. Langenthal.
3. Das Wasser und seine Bestandtheile als Nahrungsmittel der Thiere von C. Reichardt, Professor in Jena.
4. Die Tuberkulose des Rindviehs von Dr. E. Schuster, Medicinal-Assessor und Director der Veterinärklinik zu Jena.

Außerdem sind noch die Namen der Studirenden bezeichnet. Zum Schluss ist noch ein Register über Anbau-Ergebnisse verschiedener Kartoffelsorten auf dortigem Versuchsfelde beigefügt.

### Wochen-Kalender.

#### Bieb- und Pferdemärkte.

In Schlesien: 1. Juni: Briesen, Köthen, Trebnitz, Freistadt, Niedeldorf. — 2.: Annaberg, Loslau, Rothenberg. — 3.: Poln.-Wartenberg. — 5.: Liegnitz (Wollmarkt). — 6.: Schweidnitz (Wollmarkt).

In Posen: 2. Juni: Jaraczewo, Stenszewo, Rynarzewo. — 3.: Sandberg, Usz.

### Briefkasten der Redaction.

Hrn. Amtsdr. H. in N.: Sämtliche Berichte über die im Juni in Bremen stattfindende Ausstellung sollen in der Schlesischen Landw



# Breslauer Wollmarkt.

Vom ersten Juni c. ab sind unsere Wollmarkts-Räumlichkeiten zur Lagerung der Wollen geöffnet. Wir ersuchen die Herren Producenten in ihrem eigenen Interesse um möglichst zeitige Anfuhr. Bahn-Zusendungen bitten wir der rascheren Expedition wegen „an die Schlesische Centralbank“ zu adressiren.

## Schlesische Centralbank für Landwirtschaft und Handel.

[260]

### Neue Oderstraße 10.

#### General-Versammlung.

Die General-Versammlung des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirtschafts-Beamten wird hierdurch gemäß § 5 des Statuts auf

Montag, den 29. Juni c., Vormittags 10 $\frac{1}{2}$  Uhr,  
im Hotel de Silesie hier selbst, Bischöfstraße 4/5 anberaumt.

Gegenstände des Vortrags und der Berathung sind:

A. Der Geschäftsbereich.

B. Neue Anträge, betreffend Statutenänderung:

I. ad § 2, 1 des Statuts. Antrag auf Ausdehnung des Begriffes der wirklichen, im Sinne des § 1 und 11 des Statuts bis jetzt zur Unterstützung berechtigten Mitglieder auf andere Geschäftsbereiche.

II. ad § 3 des Statuts. Antrag auf bedingungsweise Aufhebung der vorgeschriebenen zweimaligen Berathung von Abänderungs-Anträgen, sowie auf Aufhebung der zur Einbringung derselben festgelegten Brüderfrist und der damit verbundene zweimalige Bekanntmachung durch die Provinzialzeitungen, — in dringenden Fällen.

Vorliegende Anträge sind den Kreis-Vereins-Beräten in extenso bereits zur Berathung überwandt worden und dort von jedem Mitgliede auf Erfordern einzusehen.

Breslau, den 28. April 1874.

[238]

#### Das Directorium.

#### Schlesischer Verein für Pferdezucht und Pferderennen.

Die diesjährigen Pferderennen werden auf der Rennbahn bei Scheitnig abgehalten:

Sonnabend den 6. und Sonntag den 7. Juni.

#### Erster Renntag:

Sonnabend den 6. Juni Nachm.  
3 $\frac{1}{2}$  Uhr.

- I. Gründungs-Rennen.
- II. Districtspreis II. Kl.
- III. Schlesisches Handicap.
- IV. Offizier-Rennen.
- V. Staatspreis IV. Kl.
- VI. Kronprinz Friedrich-Wilhelm-Rennen.
- VII. Verkaufs-Rennen.
- VIII. Verkaufs-Steeple chase.
- IX. Steeple chase des Reiter-Vereins.

Actien à 3 Thlr. und Billets für Damen der Actionäre für einen Tag gültig à 2 Thlr. sind Vormittags von 9—12 Uhr und Nachmittags von 3—6 Uhr im Bureau des General-Secretariats, Carlstr. Nr. 28, dagegen Passe partouts

à 5 Thaler und für den Tag gültige Tribünen-Billets à 1 Thlr. und Parterre-Billets à 5 Sgr. nur an der Kasse auf dem Rennplatz zu haben. Nur Besitzer F von Actien und Passe partouts, sowie Damen im Besitz von Tagesbillets à 2 Thlr. sind zum Eintritt in den inneren Raum der Bahn berechtigt.

Die Verabreichung von Actien wird am 2. Juni Mittags 12 Uhr geschlossen und muss derjenige, der das Recht erhalten will, den inneren Raum der Bahn zu betreten, ein Passe partout à 5 Thlr. lösen.

Sämtliche Billets sind zur Schau zu tragen, um zu vermeiden, daß man zum Vorzeigen derselben aufgefordert wird.

Für die Herren Actionäre werden auch in diesem Jahre besondere Renn-Agenden besorgt, und sind solche nur am Rennplatz, an der Kasse zu haben, auch wird darauf aufmerksam gemacht, daß auf dem Rennplatz auch dieses Jahr ein Totalisator (Wettapparat) aufgestellt ist, der Wetten auf sämtliche Pferde annimmt.

Breslau, den 15. Mai 1874.

#### Das Directorium des Schlesischen Vereins für Pferdezucht und Pferderennen.

#### Auction.

zu Lenzschow bei Parchim in Mecklenburg-Schwerin.

Auf concursgerichtliche Verfügung findet, da die Auction vom 4. Mai d. J. erfolglos gewesen.

Montag den 15. Juni d. J. und den folgenden Tagen

vom Morgens 9 Uhr ab

zu Lenzschow in Mecklenburg-Schwerin der wiederholte öffentliche meistbietende Verkauf der berühmten dortigen freiherholten von Molzahn'schen Original-Negretti-Stannenschäferei gegen sofortige Barzahlung in Courant, preuß. Kassen- oder mecklenburgischen Kassen- und Banknoten, unter den vor der Auction bekannt zu machenden Bedingungen statt. — Aus diesen Bedingungen wird hervorgehoben, daß die Heerde im Ganzen und eventhalter getrennt, ohne Einsatz zu einem Minimalpreise, zu dem dann abgegebene Höchstgebot, auch ohne daß ein Auktion stattfindet, wird verkauft werden, und daß die Thiere noch in der Wolle zum Verkaufe kommen, daß aber auf Gefahr und Kosten des Käufers die Thiere nach der Auction zur Erleichterung des Transports noch in Lenzschow gehalten werden können. — Die Besichtigung der Stannenschäferei ist jeder Zeit nach vorheriger Meldung gestattet.

Güstrow, den 19. Mai 1874.

R. Burmeister,  
Justiz-Canzlist.

#### D. M. Osborne & Co's

#### Maschinen-Ausstellung

BRESLAU, Zwingerplatz 2.

Ceres-Burdick, Kirby combinirt und Kirby zweirädrige, Gras- und Getreide-Mähmaschinen.

Ersatztheile aus eigener Fabrik für alle unsere Maschinen stets auf Lager.

Cataloge auf Wunsch gratis und franco.

[250]

#### Bekanntmachung.

#### Königliche Ostbahn.



Die im Bereich der Königl. Eisenbahn-Commission II. und in deren Werkstätten angesammelten Metall-Ahängen und sonstigen alten Materialien, nämlich:

Schienen, Schmiedeeisen, Eisenblech, Gußstahl, Radreifen, Gußeisen, Zink, Messing, Gummi, Leder, Manufact. ic.

sollen im Wege der öffentlichen Submission nach Gewicht verkauft werden.

Die hierauf bezüglichen Bedingungen nebst spezieller Nachweisung sämtlicher zum Verkauf gestellten alten Materialien nach Eigenschaft und Qualität werden jedem Kaufkosten auf portofrei Requisition an den Vorsteher der Haupt-Magazin-Verwaltung, Eisenbahn-Secretar Rohde hier, hintere Vorstadt Nr. 66, unentgeltlich überandt werden.

Diese Bedingungen sind ferner zur Einsicht ausgelegt in dem Bureau der Ostbahn-Werkstätte zu Königsberg i. Pr., auch in den Stations-Bureaus der Königl. Ostbahn zu Berlin, Bromberg, Dirschau, Danzig, lege Thorn, Insterburg und Gumbinnen.

Der Submissions-Termin ist hierzu auf Dienstag, den 2. Juni 1874

Vormittags 11 Uhr

in meinem Bureau — Maschinen-Inspection hier selbst — anzugeben.

Die nach Maßgabe der Submissions-Bedingungen auszufertigenden Offerten sind portofrei und versiegelt mit der Aufschrift:

„Offerte auf Ankauf von Materialien-Ahängen“

an die Haupt-Magazin-Verwaltung der Königl. Eisenbahn-Commission hier, hintere Vorstadt Nr. 66 zu überandt.

Die Eröffnung der Offerten erfolgt zur bezeichneten Terminstunde in Gegenwart der etwa erschienenen Submittenten in meinem Dienstlokal — Werkstatt der Ostbahn, — Königsberg, den 12. Mai 1874.

#### Die Königliche Maschinen-Inspection.

Mohn.

#### Neu eröffnet.

#### „Flora-Apotheke“

Berlin N.

Invalidenstr. 63, am Neuen Thor. Mit dem heutigen Tage habe ich meine neu concessionirte Apotheke eröffnet. Gleichzeitig habe ich eine

General-Homöopathie errichtet, wobei ich den Anforderungen der Neuzeit vollkommen Rechnung getragen habe und darf ich mit Recht behaupten, daß eine zweite derartig eingerichtete homöopathische Apotheke in Berlin nicht existiert. Ich garantire die gewissenhafteste Zubereitung aller homöopathischen Arzneien und promptste Ausführung von Aufträgen.

[254] F. Kurth, Besitzer der „Flora-Apotheke.“

#### Auction

#### zu Alt-Janischau

bei Pelplin (Station der Ostbahn,

Westpreußen) am Sonnabend,

den 27. Juni, Vormittags 11 Uhr,

über die beiden\*) hiesigen Southdown-

Vollblut- und Oxford-down-

Vollblut-Heerden. Programme

werden vom 15. Juni an auf Wunsch zu-

[249] Wächter.

\*) Berichtigung. In der vor einigen Tagen stattgefundenen ersten Insertion steht irrtümlich „über die besten“ statt „über die beiden“.

#### Marshall Sons & Co.

#### Locomobiles u. Dreschmaschinen

in allgemein anerkannt vorzüglichster Construction und Güte des Baues,

[143] Smyth & Sons Drillmaschinen, Buckeye-Getreide- und Gras-Mäh-Maschinen

mit 2 grossen Fahrrädern von Adriance, Platt & Co. empfehle bestens und bitte um frühzeitige Bestellungen. — Reflectanten geben gern die Adressen von Hunderten von Käufern jeder der obigen Maschinen als Referenzen auf. Ferner empfehle: Samuelsons Royal-Getreidemähmaschine mit einem grossen Fahrrade, sowie:

Göpel-Dreschmaschinen, Heuwender, Heurechen, Quetsch- und Schrootmühlen, Getreidesortirmaschinen, Siedemaschinen, Rüben- u. Kartoffelmüss-maschinen, Pferdehacken, Oelkuchen-brecher etc.

aus den besten englischen Fabriken und stehen alle obigen Maschinen zur Ansicht auf meinem Lager. — Vorkommende Reparaturen werden prompt und billigst in meiner mit Dampfbetrieb eingerichteten Reparaturwerkstätte ausgeführt.

Villa Frisia Moritzstrasse Breslau.

F. Astfalck, Breslau,

Herren-Strasse 28, General-Agentur der „Champion“,

combinire Getreide- und Gras-Mähmaschine von Warder, Mitchell & Co., Springfield, Ohio U. S.

Da in Folge des Renommées der Champion von Warder, Mitchell & Co. in Springfield, Ohio andere Mähmaschinen unter demselben Namen angepriesen werden, so erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass diese in Construction und Ausführung von denen aus der von mir vertretenen Fabrik durchaus verschieden sind, und bitte deshalb beim Ankauf von „Champions“ auf den Namen des Fabrikanten achten zu wollen.

Mit Prospecten stehe gern zu Diensten

[207]

Ergebnest

F. Astfalck.

#### Charles Burrell's

Locomobiles, versehen mit Brennmaterial-Sparer und Dampfdresch-Maschinen unter Garantie bester Ausführung, unübertroffen in Leistung und reinem Drusch,

Samuelson & Co. Royal-Getreide-Mäh-Maschinen und Gras-Mäher, preisgekrönt auf allen Ausstellungen und Concurrenten,

Johnston's amerik. Mähmaschine mit 5' 9" Schnittfläche

Johnston's schmiedeeiserne Mähmaschine mit 5' Schnittfläche, Haltbarkeit, Leistung und leichter Gang erprobt, günstigste Beurteilungen darüber

zur Einsicht offen,

Drills, Düngerstreuer, Chambers Patent, Dreschmaschinen znm Göpel- und Handbetrieb, Pferde-rechen, Pferdehacken, Heuwender, Häckselmaschinen, Rübenschneider,

Schrot- und Quetschmühlen

empfehlen ab unserem Lager unter Versicherung pünktlichster Ausführung aller an uns gelangenden Aufträge.

[257]

Felix Lober & Co., Breslau.

Comptoir: Taentzienstrasse 6a.

Lager: Sadowa- nahe Kleinburgerstrassen-Ecke.

#### Biech-Auction.

Den 12. und 13. Juni c. Vormittag 10 Uhr

sollen wegen Verpackung des Gutes auf dem Dominium Nieder-Wittgendorf, eine halbe Stunde von dem Bahnhof Haynau entfernt,

in folgender Reihenfolge meistbietend verkauft werden, circa

[258]

25 Zugochsen,

10 Kühe,

2 Stammochsen,

70 Stück 1/2 bis 1 1/2 jährige Kühe und Ochsenkälber, Hol-

länder Kreuzung,

600 Merino- und engl. Schafe

bei einem Schurgewicht von

3 1/2 Ctr. pro Hundert.

Im Comptoir der Buchdruckerei Herrenstraße Nr. 20

find vorrätig:

Oesterreichische Zoll- und Post-Decla-

rationen.

Eisenbahn- u. Fuhrmanns-Protocollbücher.

Vorladungen und Akteze.

Mietshausbücher.

Fremden-Meldezettel- und Quittungs-blanquets.

Proces-Böllmachten.

Tauf-, Trau- und Begräbnis-Bücher.

Berantwortlicher Redakteur: R. Lamme

in Breslau.

Druck von Gräb, Barth und Comp.