

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesamt-Landwirthschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 5.

Zwölfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

2. Februar 1871.

Inhalts-Übersicht.

Die commerciale Lage der englischen Landwirthschaft.
Das Verhältniß der Lupine zur Fruchtfolge. Von Fiedler.
Ueber Miasmen und Desinfection.
Landwirthschaftliche Lehrmittel.
Die gemeinschaftlichen Zoll-Einnahmen des Zollvereins.
Die Nothstände im Grenzbezirke Eriar und den anstossenden Theilen der Rheinprovinz.
Genilleton. Vom Begießen der im Zimmer cultivirten Pflanzen. (Schluß.)
Provinzialberichte: Aus dem Kreise Oppeln.
Meteorologische Correspondenz. I.
Referat, betreffend die Abwicklung des Geschäfts: Commissionsweiser Verkauf der Wolle.
Literatur. — Briefkasten der Redaction. — Wochenkalender.

Die commerciale Lage der englischen Landwirthschaft.

Geld, wird behauptet, ist die Wurzel alles Übels; aber dieser Ausdruck kann nur als der passende, jedoch einseitige Ausdruck unserer egoistischen Natur angesehen werden, welche höhere Culturzwecke verleugnet. Es steht jenes Sprichwort der edlen Thätigkeit entgegen, welche nicht aus Liebe zum Reichthum selbst, sondern zum Wohlsin aller wirthschaftliche allgemeine Zwecke verfolgt.

Das aber ist der gerade Gegensatz des Suchens nach dem Mammon, er gilt auch in dem Commercialen der Agricultur.

In dem Nachstehenden ist Nichts als aus sich selbst entstanden angenommen, es liegen vielmehr die amtlichen Berichte von 1869 den Berechnungen für das Vereinigte Königreich zu Grunde, angenommen die Export- und Import-Calculationen, die sich auf die resp. Listen vom Jahre 1868 stützen.

Von der Seite einer kaufmännischen Speculation und als Zweck den Reingewinn angenommen, legt eine finanzielle Berechnung der Landwirthschaft im Großen unzweifelhaft als eine Regel dar, daß die Landwirthschaft als eine Capital-Anlageungsweise angesehen werden muß, durch welche zwar eine sehr sichere, aber doch nur eine niedrige Rente oder ein mäßiger Reinertrag aus dem Capital gewonnen werden kann. Diese Anlageart hat aber, volkwirthschaftlich genommen, das mit dem Handel gemein, daß sie wie dieser außergewöhnlichen und ganz unerwarteten Verlusten ausgesetzt ist.

Das legen in neuester Zeit die Rinderpest von 1866-67 dar und die Alles benachtheiligende Dürre von 1868 und 1870, welche in der Gestalt erhöhter Preise für die ländlichen Produkte ihren Ausdruck fanden. Nichtsdestoweniger ist der landwirthschaftliche Betrieb als die sicherste Capitalsanlage zu betrachten, welche es giebt und die durchaus nothwendig für das Gedeihen eines Staats ist. Sie setzt jedoch eine weise Gesetzgebung, Gemeinnut, geschäftsmäßige Kauf- und Pacht-Verträge und einen ähnlichen Betrieb voraus; ohne diese vier Dinge vermag die Landwirthschaft Nichts vor sich zu bringen.

Im Allgemeinen erscheint ein gemischter Betrieb der solideste und im Ganzen passendste, nicht alleiniger Getreidebau noch alleinige Thierproduktion darf als das Zweckmäßigste für die Landwirthschaft einer ganzen Nation betrachtet werden.

Zuerst soll hier so genau als möglich der Werth der Produktion und Stock des gesammten vereinigten Königreichs calculirt werden und in zweiter Reihe die Größe des gesammten Imports, so weit dieser ein Landesbedürfnis in Rücksicht ländlicher Produkte und als Supplement der zu geringen Produktion im Verhältniß zur Bevölkerung dient, betrachtet werden. Beide bedingen das allgemeine Commercialle der Agricultur.

Es ergeben sich von selbst aus diesen Berechnungen einige wichtige praktische Lehren. In diesen Betrachtungen treten die Hindernisse zu Tage, nach welchen eine nicht kleine Zahl derselben den profitablen landwirthschaftlichen Betrieb hemmt. Schließlich werden sich aus jenen Zusammenstellungen die Aussichten der englischen Agricultur für die Zukunft ebenfalls von selbst erkennen lassen.

Für die einzelnen Landestheile sind die Berechnungen zum Theil besonders aufgestellt, um den eigenthümlichen wirthschaftlichen Charakter des Betriebes gegen einander entschieden hervorzuheben, der durch die Rassen der Bewohner selbst und die physische Beschaffenheit der einzelnen Haupttheile „Altenland, Schottland und Irland“ begründet wird.

Die Taxirungen sind pro Acre (1 Acre = 1 Morg. 105, 2 1/2 D. Rth. preuß.) und nach praktischen Ergebnissen gemacht worden.

Die Getreide-Ernte Englands für 1869 war an		
Weizen	3,417,054 Acres zu 10 L. St.	= 34,170,546 L. St.
Gerste	1,864,088 „ „ 10 „	= 18,640,880 „
Hafer	1,511,975 „ „ 8 „	= 12,095,860 „
Roggen	525,709 „ „ 8 „	= 4,216,720 „
Bohnen	548,257 „ „ 8 „	= 4,386,056 „
Erbsen	390,950 „ „ 8 „	= 3,127,600 „

Totalwerth der Getreide-Ernte 72,842,548 L. St.

Die Futter-Ernte in England für 1869 betrug an		
Kartoffeln	356,829 Acres zu 14 L. St.	= 4,995,606 L. St.
Turnips u. Wasserrüben	1,164,580 „ „ 6 „	= 6,987,480 „
Mangold	287,182 „ „ 10 „	= 2,871,820 „
Möhren	13,033 „ „ 16 „	= 208,528 „
Kohl, Raps u.	141,156 „ „ 8 „	= 1,129,248 „
Wicken u. ähnl. Gew.	346,318 „ „ 4 „	= 1,385,272 „
Klee in der Rotation	2,004,902 „ „ 3 „	= 6,014,706 „
Permanente Weiden	10,096,094 „ „ 3 „	= 30,288,282 „

Totalwerth der Futter-Ernte 53,880,942 L. St.

Der Viehstock in England für 1869 belief sich		
Pferde	1,141,996 Stück zu 20 L. St.	= 22,839,920 L. St.
Rinder	3,706,641 „ „ 15 „	= 55,599,615 „
Schafe	19,821,863 „ „ 2 „	= 39,643,726 „
Schweine	1,629,550 „ „ 10 d.	= 2,444,325 „

Totalwerth des Viehstocks 120,527,586 L. St.

Die Getreide-Ernte Schottlands für 1869 war an		
Weizen	135,717 Acres zu 10 L. St.	= 1,357,410 L. St.
Gerste	229,810 „ „ 10 „	= 2,298,100 „
Hafer	1,017,775 „ „ 8 „	= 8,142,200 „
Roggen	8,780 „ „ 8 „	= 70,240 „
Bohnen	23,003 „ „ 8 „	= 184,024 „
Erbsen	2,067 „ „ 8 „	= 16,536 „

Totalwerth der Getreide-Ernte 12,068,510 L. St.

Die Futter-Ernte Schottlands für 1869 betrug an		
Kartoffeln	179,275 Acres zu 14 L. St.	= 2,509,950 L. St.
Turnips u. Wasserrüben	489,848 „ „ 6 „	= 2,939,088 „
Mangold	1,032 „ „ 10 „	= 10,320 „
Möhren	987 „ „ 16 „	= 15,792 „
Kohl, Raps	3,300 „ „ 8 „	= 26,400 „
Wicken und ähnliche Gewächse	14,075 „ „ 4 „	= 56,300 „
Klee in der Rotation	1,182,925 „ „ 3 „	= 3,548,775 „
Permanente Weiden	1,112,269 „ „ 3 „	= 3,336,867 „

Totalwerth der Futter-Ernte 12,443,332 L. St.

Der Viehstock in Schottland für 1869 belief sich auf		
Pferde	186,900 Stück zu 20 L. St.	= 3,738,000 L. St.
Rinder	1,017,724 „ „ 15 „	= 15,265,860 „
Schafe	6,995,337 „ „ 2 „	= 13,990,674 „
Schweine	129,227 „ „ 10 d.	= 193,840 „

Totalwerth des Viehstocks 33,188,374 L. St. 10 d.

Die Getreide-Ernte Irlands für 1869 war an		
Weizen	211,117 Acres zu 10 L. St.	= 2,111,170 L. St.
Gerste	223,338 „ „ 10 „	= 2,233,380 „
Hafer	1,604,788 „ „ 8 „	= 12,838,304 „
Roggen	8,770 „ „ 8 „	= 70,160 „
Bohnen	8,833 „ „ 8 „	= 70,664 „
Erbsen	1,124 „ „ 8 „	= 8,992 „

Totalwerth der Getreide-Ernte 18,032,670 L. St.

Die Futter-Ernte Irlands für 1869 betrug an		
Kartoffeln	1,041,837 Acres zu 14 L. St.	= 14,585,718 L. St.
Turnips u. Wasserrüben	321,880 „ „ 6 „	= 1,931,280 „
Mangold	21,029 „ „ 10 „	= 210,290 „
Möhren	3,702 „ „ 16 „	= 59,232 „
Wicken und ähnliche Gewächse	38,210 „ „ 4 „	= 152,840 „
Kohl und Raps	42,237 „ „ 8 „	= 337,896 „
Klee in Rotation	1,669,800 „ „ 3 „	= 5,009,400 „
Perman. Weiden	10,046,877 „ „ 3 „	= 30,140,631 „

Totalwerth der Futter-Ernte 52,427,287 L. St.

Der Viehstock Irlands für 1869 belief sich auf		
Pferde	527,248 Stück zu 20 L. St.	= 10,544,960 L. St.
Rinder	3,729,794 „ „ 15 „	= 55,946,910 „
Schafe	4,648,158 „ „ 2 „	= 9,296,316 „
Schweine	1,079,793 „ „ 10 d.	= 1,619,689 „

Totalwerth des Viehstocks 77,407,875 L. St. 10 d.

Die Getreide-Ernte von Wales für 1869 war an		
Weizen	135,562 Acres zu 10 L. St.	= 1,355,620 L. St.
Gerste	157,582 „ „ 10 „	= 1,575,820 „
Hafer	252,970 „ „ 8 „	= 2,023,760 „
Roggen	2,610 „ „ 8 „	= 20,880 „
Bohnen	3,944 „ „ 8 „	= 31,552 „
Erbsen	3,160 „ „ 8 „	= 25,280 „

Totalwerth der Getreide-Ernte 5,032,912 L. St.

Die Futter-Ernte von Wales für 1869 betrug an		
Kartoffeln	49,107 Acres zu 14 L. St.	= 687,498 L. St.
Turnips u. Wasserrüben	67,098 „ „ 6 „	= 402,588 „
Mangold	4,528 „ „ 10 „	= 45,280 „
Möhren	324 „ „ 16 „	= 5,184 „
Kohl u. Raps, Kohlrabi	795 „ „ 8 „	= 6,360 „
Wicken u. ähnl. Gewächse	5,600 „ „ 4 „	= 22,400 „
Klee in Rotation	260,899 „ „ 3 „	= 782,697 „
Permanente Weiden	1,527,534 „ „ 3 „	= 4,582,602 „

Totalwerth der Futter-Ernte 6,534,609 L. St.

Der Viehstock von Wales für 1869 belief sich auf		
Pferde	132,165 Stück zu 20 L. St.	= 2,643,300 L. St.
Rinder	589,108 „ „ 15 „	= 8,836,620 „
Schafe	2,720,941 „ „ 2 „	= 5,441,882 „
Schweine	171,675 „ „ 10 d.	= 257,512 „

Totalwerth des Viehstocks 17,179,314 L. St. 10 d.

Resumé der Berechnungen.

Der Totalwerth der Getreide-Ernten und Futter-Ernten von	
England	126,722,842 River Sterl.
Schottland	24,511,842 „
Irland	70,459,957 „
Wales	11,567,521 „

ist 233,262,162 River Sterl.

Der Totalwerth des Viehstocks von	
England	120,527,586 River Sterl. — d.
Schottland	33,188,374 „ 10 „
Irland	77,407,875 „ 10 „
Wales	17,179,314 „ 10 „

ist 248,303,150 River Sterl. 10 d.

In Bezug auf die Wollproduktion des Vereinigten Königreichs ergeben:

34,250,272 Schafe zu 6 Pfd. Wolle = 205,501,632 Pfd. engl., das sind, zu 1 Schill. 3 d. pr. Pfd. 12,843,850 River Sterl.

Der Total-Ertrag der gesammten ländlichen Produktion beträgt nun nach jenen amtlichen Angaben 494,408,972 River Sterlings.

Es sind hierunter noch nicht die Werthe der Erzeugnisse der Insel Man, der Canal-Inseln u. und die Werthe der Erträge aus Hopfen, Flachs, Milch, Butter, Käse, ferner die der Schweine (ungerechnet der in den Städten gehaltenen), ferner die Beträge aus der Hühnerzucht, Eiern, schließlich derjenigen Summe, welche noch die Nutzung der Debeländereien etwa abwirft — einbegriffen.

In Summa beläuft sich die Höhe des Werths der ganzen ländlichen Produktion dann aber auf 550,000,000 River Sterl. nach obigen amtlichen Mittheilungen für das Jahr 1869.

Im Jahre 1869 fand eine Vermehrung von 306,232 Acres im Getreidebau gegen 1868 statt; die Erhöhung der Acrezahl zur Futtererzeugung belief sich auf 149,000 Acres.

Dem Anbau von Kartoffeln wurden in derselben Zeit 43,000 Acres mehr eingeräumt; der Turnipsbau dagegen hatte sich vermindert und der Mangold-Anbau wieder um 43,000 Acres vergrößert im gesammten Königreiche.

In Folge des trockenen Jahres 1868 hatte sich der Viehstock im Vereinigten Königreiche im Jahre 1869 dagegen vermindert um 110,000 Stück Rinder, 1,347,000 „ Schafe, 378,000 „ Schweine.

(Nur in Irland hatten sich die Schweine in demselben Zeitraum um 217,000 Stück vermehrt, obgleich die Durchschnittszahl dafselbst pr. 100 Acres nicht größer geworden war im Verhältniß zu England.)

Hält man nun gegen die bisher aufgereihten Zahlen und Werthe der ländlichen Produktion den Import für das ganze Königreich, so weist das Jahr 1868 folgendes auf:

Es wurden importirt an ländlichen Produkten:

Rinder	186,688 Stück = 2,067,822 L. St.
Schafe und Lämmer	241,155 „ = 527,164 „
Schinken und Rauchfleisch	638,127 „ = 1,780,076 „
Salzfleisch	245,120 „ = 550,663 „
Thierknochen außer Fischbein	75,850 Tons = 430,942 „
Butter	1,097,539 Ctr. = 6,340,718 „
Käse	873,377 „ = 2,565,213 „
Weizen	32,639,768 „ = 22,069,353 „
Gerste	7,476,224 „ = 3,799,527 „
Hafer	8,112,563 „ = 3,875,929 „
Mais	11,472,226 „ = 3,838,012 „
Getreidearten verschiedener Art	3,093,622 „ = 2,832,077 „
Mehl verschiedener Früchte	23,839 „
Eier	383,069,040 Stück = 1,009,285 „
Uran	182,343 Tons = 2,037,478 „
Speck	236,260 Ctr. = 763,554 „
Fleisch	161,593 Tons = 1,411,525 „
Schweinefleisch	151,362 Ctr. = 382,221 „
Kartoffeln	2,041,474 „ = 483,563 „
Reis	4,735,997 „ = 2,907,025 „
Kleesaaten	264,878 „ = 828,019 „
Flachs und Leinwand	1,635,528 „ = 4,378,254 „
Raps	„ „ = 905,547 „
Talg	1,237,348 „ = 2,961,319 „
Wolle	252,714,155 Pfd. = 15,114,105 „

86,864,983 L. St.

(1 Ton = 2000 Pfd. engl. — 1 Pfd. engl. = 1/10 Pfd. preuß.)

Der Import selbst ist nach den einzelnen Ländern und zu verschiedenen Zeiten sehr wechselnd bezüglich der importirenden Gegenden gewesen.

Während 50 Jahren von 1815-1865 führte Frankreich d. V. selbst mehr Körner und Mehl ein, als es exportirte, seit der Zeit importirte es nach England namentlich Mehl.

Rußland führte nach dem Vereinigten Königreiche jährlich circa 15,056,158 Centner Getreide ein.

Aus dem schwarzen Meere kommt beinahe der meiste Welzen, aus den baltischen Häfen der größte Betrag des Hafers.

Von den Vereinigten nordamerikanischen Freistaaten, Britisch-Nordamerika und Chile empfängt England ca. 14,139,558 Centner Getreide jährlich.

Alle diese Länder importiren nach England mehr als die Hälfte des Getreides, welches dieses Land selbst erzeugt. — Nach Geldwerth stellt sich der Getreideexport allein für Großbritannien wie folgt:

Es betrug der Getreideimport
i. J. 1868 pro Kopf der Bevölkerung 9 L. St. 14 Sh. 6 d.
1854 „ „ „ 5 „ 10 „ 2 „

und beläuft sich demnach die Zunahme
der Einfuhr pro Kopf der Bevölkerung 4 L. St. 4 Sh. 4 d.

Dagegen betrug der Getreideexport
i. J. 1868 pro Kopf der Bevölkerung 5 L. St. 18 Sh. 2 d.
1854 „ „ „ 3 „ 10 „ 2 „

und beläuft sich demnach die Zunahme
der Ausfuhr pro Kopf der Bevölkerung 2 L. St. 8 Sh.

Hieraus ergibt sich eine Zunahme
des Getreideimports in 14 Jahren
pro Kopf der Bevölkerung von 2 Liver Sterl. 8 Sh.

Als eine Illustration wird oft genug Belgien angeführt, welches auf 1 Q.-Meile 6900 Menschen (im Jahre 1859) zählte und dieselben dennoch reichlich ernährt. — Es bringt dieses Land ein solches Resultat zu Stande durch ein ausgezeichnetes Düngesystem, eine beträchtliche Spartenkultur und der Benutzung jedes Fleckchens Landes. — Diese Thatfache ist des gründlichsten Studiums werth, wenn man die englischen Verhältnisse dagegen hält!

Die vielen und großen Strecken von wüsten Ländereien in Großbritannien müssen einst die Panacee gegen die stets wachsende Ginfuhr bilden; sie nehmen 31,500,000 Acres von 77 1/2 Mill. Acres im Ganzen ein.

Im verfloffenen Jahre wurden bereits 440,608 Acres Develändereien mit gutem Erfolge in Cultur genommen und indem man damit weiter vorschreitet, gewinnt man eins der wichtigsten Mittel, dem wachsenden Pauperismus des Landes zu begegnen.

Der Werth der Produktion der Develändereien während des Jahres 1869 belief sich auf nahe 4,000,000 L. St. In zehn Jahren würde nach derselben Rate diese Produktion über 40,000,000 L. St. betragen und eine Bevölkerung, welche die Kopfszahl Londons übersteige, würde dadurch ernährt werden können.

Als ein ebenso wichtiges Mittel einer bessern Ernährung der Bevölkerung und Vermehrung der ländlichen Produktion wird in neuester Zeit die Rübenzucker-Manufactur angesehen, indirect durch die Viehhaltung und Futtererzeugung. Eine Wiederholung eines so trockenen Jahres wie von 1870 würde zu einer allgemeinen Einführung eines Bewässerungssystems nöthigen und zur Aufbewahrung des sonst überflüssigen Regens, gleichwie die Kinderpest zu neuen heilsamen Gesetzen auf dem Gebiete der Gesundheit und Sicherheitspflege der Thiere durch neue Bestimmungen des Transports, der Einfuhr etc. geführt hat. Calamitäten führen daher in gewissem Sinne ebenfalls zu geschäftlichen Verbesserungen.

Die Totalrente der Agricultur in dem vereinigten Königreiche wird jetzt auf ca. 150,000,000 Liver Sterlings angegeben und der Arbeitslohn, welchen Summa Summarum im Staate der ländliche Arbeiter erhält, wird auf 75,000,000 Liver Sterling taxirt.

Diese Summen, wie die früher genannten, würden sich noch viel höher belaufen, wenn nicht einzelne Geseze und volkswirtschaftliche Maßnahmen höchst nachtheilig auf die englische Landwirtschaft wirken würden. Zu diesen gehört namentlich

„das Jagdgesez“, nach welchem dem Betribe im Allgemeinen, nach volkswirtschaftlichen Autoritäten, ein Schaden von ca. 15,000,000 Liv. Sterlings jährlich erwächst. (Nach John Bright's Committee.) Ferner ist hier anzuführen das höchst mangelhafte „Pachtgesez“,

dessen Nachtheile sich nach einem Geldbetrage kaum berechnen lassen. Es hindert aber namentlich den rationellen Betrieb im Allgemeinen und erhält die zahlreiche Klasse der Sech- und Zwölfs-Monats-Pächter, welche so verbreitet ist, bereits seit einem Jahrhundert unverändert zum Schaden der Agricultur aufrecht und mit ihnen eine nach Millionen zählende Menge erschöpfter Aecker, deren kleine Rente stagnirt. Diese Aecker ruiniren meistens den Sech- und Zwölfs-Monats-Pächter oder gewähren ihm doch keinen wachsenden Reinertrag. — Alle diese Aecker können des schlechten Pachtgesezes wegen nicht rationell und auf die Dauer meliorirt werden; es wird auf ihnen sämmtlich eine den Boden erschöpfende Cultur getrieben.

Der dritte die commerciellen Verhältnisse hemmende Umstand ist „der Modus der Besteuerung“.

Allerdings ruht auf dem Personal-Einkommen ein königlicher Steuersatz von sieben von Hundert und auf dem Einkommen von Grund und Boden nur ein Satz von fünf von Hundert; dafür fällt aber die ganze Belastung der Local Taxation (Communal-Steuer) auf den Grund und Boden und die Farmer.

Beide sind mit jener Steuer gegen das bewegliche Capital besteuert „wie 17 : 7 vSt. an Total-Besteuerung“.

Die commerciellen Verhältnisse der Agricultur werden dadurch enorm geschädigt, weil zweifellos deshalb und aus allen gedachten Gründen weniger Capitalien in denselben angelegt werden, als wenn die resp. Procentätze auf dem Grundbesitz und beweglichen Capitalen gleichmäßiger vertheilt wären. (Mr. Hope, F.R.S. Farmer Club.)

Das Verhältniß der Lupine zur Fruchtfolge.

Wenn sich über diesen Gegenstand im Allgemeinen nicht viel Neues mehr sagen läßt, so finden sich doch wohl Momente vor, die einer näheren Erörterung zu unterziehen sind. Wenn vorzugsweise diese Frucht dem Roggen vorausging und letzterer in dieser Stellung auf leichtem, trockenem Sandboden ein Resultat gewährte, welches alle anderen Vorfrüchte, Brache und selbst mehrjährige Weide dem Roggen nicht zu geben vermochten, so stellten sich dennoch für denselben in Bezug auf die zweckmäßige Bestellung des abgeräumten Lupinenackers mancherlei Unzuträglichkeiten entgegen, welche auf das noch bessere Gedeihen des Roggens hindernd einwirkten.

Vor Allem ist in dieser Beziehung anzuführen, daß bei verspäteter Lupinenernte und hinzutretender regnerischer Witterung die Bestellung zur Roggenfaat sich ebenfalls über Gebühr hinauszog, so daß ein Erliegen oder die sogenannte Gahre des Ackers nicht in dem Maße eintreten kann, wie der Roggen zu seinem Gedeihen einen solchen Ackerzustand beansprucht. Künstlich und mit Gewalt läßt sich derselbe selbst bei Anwendung der schwersten Walzen, nicht herbeiführen, da der lockere Sand mehr wie der gebundene Ackerboden einer Walse Widerstand leistet.

Aus diesem Grunde dürfte es angemessener erscheinen, die Fruchtfolge: Lupinen, Roggen, einer anderen vorzuziehen, welche mit diesen Uebelständen nicht behaftet ist. Selbstverständlich ist hiervon ausgeschlossen, wenn die Lupinen längstens im August den Acker räumen, und dieser Fall wird weniger bei reisenden, wie bei denjenigen Lupinen eintreten, welche zeitig zu Heu gemacht oder aber in einer früheren Zeitperiode zu Futter verwendet werden.

Bei farger Weide, welche durch anhaltende Trockenheit auf den Sandböden so oft einzutreten pflegt, steht sich der Landwirth genöthigt, den Schafen vor dem Austreiben zu ihrer Erhaltung vorher ein Lupinenfutter zu verabreichen. In solchen Zeiten und in solchen Localitäten erkennt man erst den hohen Werth dieses Gewächses! — In diesen letzteren Fällen also wird der Roggen unmittelbar hinter der Lupine folgen können, weil für denselben alle diejenigen Bedingungen gegeben sind, welche einem reichlichen Roggenertrage entsprechen.

Wenn nun die Frage gestellt wird, was soll hinter einer, den Acker erst gegen Ende September räumenden Lupine gebaut werden? so läßt sich diese Frage nur in der Weise richtig beantworten, wenn überhaupt die wirtschaftlichen Verhältnisse gegeben sind.

Wir dürfen wohl kaum fehl gehen, wenn wir annehmen, daß bei einem Wirtschaftsareal, welches meistens Sandboden enthält,

die zu haltende Viehhaltung aus Schafheerden besteht, welche angewiesen sind, den Sommer über sich auf Feldweiden zu ernähren. — Der praktische Landwirth wird wohl wissen, wie schwierig einmal auf solchen Bodenarten eine dicht bestandene Weide anzulegen ist, da die jungen Gräser und Futterkräuter von der Trockenheit sehr leiden und wohl auch gar absterben. Das Resultat ist dann, daß im folgenden Jahre Weidemangel eintritt und daß man dadurch genöthigt wird, die für den Winter bestimmten Lupinen schon im Sommer verfüttern zu müssen und an deren Stelle im Winter zu erheblichen Geldausgaben genöthigt wird.

Diesem Uebelstande hilft nun wiederum die Lupine ab und man ist dabei in die angenehme Lage versetzt, dieselbe vollkommen ausreifen zu lassen und dadurch auch von derselben den vollen Ertrag zu erlangen.

Wenn wir also nach den beeinflussenden Wirtschaftsverhältnissen es wünschenswerth und nothwendig erachten müssen, eine dem Sandboden angemessene Schafweide zu erlangen, so kann dies nur dadurch am sichersten erreicht werden, wenn wir die Futter- oder Weidepflanzen in das zu bestellende Lupinenfeld einsäen, wie uns vielfältige Erfahrungen belehren haben.

Unter dem schützenden Laubdache der Lupine keimt und vegetirt die Weidepflanze so sicher, wie unter keinem anderen Gewächs. — Selbst dergleichen Saaten im Herbst unter den Roggen eingesät, keimen wohl, und ist der Herbst nicht gar zu trocken, so wachsen sie kräftig heran, aber nach der Ernte des Roggens und selbst auch schon vorher bei trockener Witterung, leidet das schwache Pflänzchen und hält die Trockenheit längere Zeit an, wie solches oft der Fall und in größerem Maßstabe bei Sandboden stattfindet, so ist auf eine künftige Weide keine Rechnung zu machen.

Ganz anders bei der Lupine. Da dieselbe die junge Weidefaat bis zum Herbst in ihrem Schutze behält, so kommt derselben die Kühle und wohl auch feuchte Witterung sehr zu statten, so daß selbst Futterpflanzen, welche für den Sandboden ganz unpassend sind, wie z. B. der rothe Klee und von den Gräsern das Schimmliggras, das französische Hagergras und auch das Raygras, dennoch eine überraschende Vegetation zeigen, besonders wenn der Acker nicht ganz außer aller Kraft sich befindet. Wenn man diesen vorstehend angegebenen Weidepflanzen noch den weißen Klee, den Schafschwingel, das Honiggras beifügt, so wird, wenn die Ausfaat nicht zu sparsam gemacht wird, eine sehr nahrhafte und gut besetzte Weide erlangt werden. Sind in solchen Schlägen einige tiefere Lagen vorhanden, was wohl bei ausgedehnten Flächen stets vorzukommen pflegt, dann sind solche Lagen ganz vorzüglich geeignet, um eine sehr lohnende Samenke-ernte von weißem Klee sich zu verschaffen, welcher in der Regel von feinsten Qualität hier gewonnen wird.

Wir ersehen hieraus, daß dem Landwirth ein großer Vortheil erwächst, wenn derselbe unter den angenommenen Verhältnissen die Fruchtfolge: Lupinen mit Grasweide annimmt. Wie lange man eine so geschaffene Weide benutzen soll, hängt wiederum von den Verhältnissen ab; jedenfalls dürfte es in den meisten Fällen kaum lohnend erscheinen, dieselbe länger als zwei Jahre zu benutzen, um dann den Roggen folgen zu lassen, welcher erfahrungsmäßig einen reichlichen Körner-Ertrag liefert, wobei namentlich das Gewicht des Roggens ein sehr hohes ist.

Wenn nun die Frage nahe liegt, welchen Vorgänger die Lupine haben soll? so können wir im Allgemeinen antworten, daß sie nach jeder Frucht folgen darf, also ganz indifferent in dieser Beziehung erscheint. Im Besonderen aber wird für sie wohl die Folge nach gebüngten Kartoffeln die bei Weitem angemessenste sein. Die Erfahrung hat darüber wohl längst entschieden und der Einwand, daß dieselbe zu sehr in das Kraut wachse, wodurch der Körner-Ertrag beeinträchtigt werde, findet nur dort seine Bestätigung, wo eine dicke — bis zu 1 Schfl. pro Morgen — breitwürfige Ausfaat stattfindet.

Wendet man aber die Drillfaat an, und zwar in neunzölliger Entfernung der Reihen, wobei etwa 8—9 Mezen pro Morgen entfallen, wird man diesem Uebelstande stets begegnen, kräftige, starke Stauden erlangen, welche trotz dieser Entfernung den Boden vollkommen bedecken und die untergefaeten Futterpflanzen gegen jede

Vom Begießen der im Zimmer cultivirten Pflanzen.

(Schluß.)

Jede Erde steht, nachdem sie begossen und mit Wasser getränkt ist, bedeutend dunkler als zuvor aus und wird dann durch das Abtrocknen allmählig immer heller. Es giebt aber Erdarten, die von Natur auch im trockenen Zustande dunkel und schwärzlich aussehen, und wieder andere, die auch nach ziemlich hell aussehen. Zu den ersteren gehört die Mehrzahl aller Humuserden, als Moorerde, Haiberde, Lauberde, Milserde; zu den letzteren die mit Lehm und Sand stark versetzten oder auch mit oxydirtem Eisen durchzogenen Erden.

Man hat sich daher zunächst davon zu überzeugen, welche Farbe die Erde im nassen Zustande und welche solche im trockenen Zustande besitzt. Wenn dann die oberste Erdschicht durch ihre hellere Farbe die Trockenheit beurkundet, so erhält man dadurch ein erstes Anzeichen, daß die Pflanze in dem Zustande ist, daß solche schon Wasser bedarf, oder wenigstens sich diesem Zustande nähert, so daß man dann je nach den im Folgenden zu schildernden Umständen eine nähere Prüfung vornehmen kann.

Die Trockenheit der obersten Erdschichten tritt nämlich stets früher ein als die der tiefer liegenden, was aus dem Abdunsten der Erde selbst sich einfach erklärt. Dieser Unterschied ist um so größer, je weniger der Ballen durchwurzelt ist, je weniger ferner die Pflanze in Folge verschiedener Ursachen Wasser aus solchen aufnimmt und je schwerer oder compacter die Erde ist, alles Ursachen, weshalb die Entziehung der innern Feuchtigkeit des Ballens weniger schnell vor sich gehen kann.

Indem man nun mittelst des Fingers die oberste Erdschicht wegnimmt, strebt man darnach, sich durch das Gefühl zu überzeugen, ob die Erde noch hinlänglich feucht im Innern ist, oder ob auch schon hier Trockenheit eingetreten und in Folge dessen gegossen werden muß. Es ist dies das sicherste Verfahren, aber es gehört schon eine gewisse Erfahrung dazu. Um solche zu erlangen, thut man am besten, anfänglich wirklich trockene (d. h. nicht vollständig lufttrockene) Erde von dergleichen Erdmischung öfters beim Untersuchen der Topfballen zu vergleichen, bis man sich durch öftere Vergleichung in dieser Beziehung sicher gemacht hat.

Bei Unsicherheit können noch folgende Mittel dazu dienen, um sich Sicherheit zu verschaffen. Man hebe den Topf in die Höhe und vergleiche dessen Gewicht mit Topfen von gleicher Größe, deren Ballen feucht oder trocken ist, indem das Gewicht mit der zunehmenden Trockenheit bedeutend abnimmt. Man klopf ferner mit dem Finger an die Topfplatte von außen. Ist der Klang hohl, so ist das auch ein Zeichen für Trockenheit der untern Erdschichten. Je mehr nämlich die Erde abtrocknet, je geringer wird auch das Volumen des ganzen Ballens, da solcher durch Aufnahme von Wasser etwas aus-

gedehnt wird, weshalb bei Abgabe von Feuchtigkeit das Gegentheil stattfinden muß.

Endlich ist noch das Aussehen der ganzen Pflanze ein Merkzeichen für den Zustand des Wasserbedürfnisses. Man beobachte in dieser Beziehung seine Pflanzen im Zustande, wenn deren Ballen vollständig von Feuchtigkeit erfüllt ist. Die Aeste und Blätter befinden sich dann im Zustande der Vollsaftigkeit und stehen in der ihnen eigenthümlichen Richtung steif ab. Je mehr sich aber der Ballen der Trockenheit nähert, je weniger sind unter'm Einfluß der trockenen Stubenluft die Wurzeln im Stande, die von den Blättern abgedunstete Feuchtigkeit zu ersetzen. Blätter und Zweige gehen daher allmählig aus dem Zustande der Vollsaftigkeit in einen Zustand immer größerer Erschlaffung über. Sie beginnen etwas schlaffer zu werden, bis sie zuletzt auffallender herabhängen oder gar zu welken beginnen. Bei den Pflanzen mit zarten, weichen Blättern, namentlich im Zustande des vollen Triebes, ist diese Erscheinung sehr auffallend, bei Pflanzen mit dicken, lederartigen Blättern bedarf es aber schon eines geübten Blickes, um den Zustand der beginnenden Trockenheit an der Tracht von Blättern und Zweigen zu erkennen. Hier kann man noch den Versuch machen, die Blätter selbst dem Querdurchmesser nach zusammen zu bringen. Je mehr dies möglich ist, ohne daß die Blattfläche oder Mittelrippe einknickt, je trockener ist der Topfballen, je früher aber solches einknickt, je feuchter ist noch der Ballen. Auch hier muß natürlich Vergleichung den Anlaß zum richtigen Urtheil geben.

Im Vorhergehenden sind die allgemeinen Zeichen angegeben, an denen man die Trockenheit oder vielmehr das Bedürfnis an Wasser erkennen kann, weil gegossen werden muß, bevor die Trockenheit so groß, daß solche den Wurzeln schaden könnte. Das Stadium, wenn eine Pflanze von Neuem Wasser erhalten soll, tritt aber je nach dem schnellen Abzug des Wassers, je nach der Erdart und Beschaffenheit und Größe der Gefäße, je nach Standort und Jahreszeit, ferner nach Gesundheit und Vegetationszeit des Exemplars, sowie endlich je nach der speciellen Organisation der Pflanzenart früher oder später ein.

Wo für gute Unterhaltung des Wasserabzuges gesorgt ist und das ablaufende Wasser auch nicht in den Untersätzen sich aufstaut, da schadet verhältnismäßig häufigeres Begießen, als dies grade nothwendig sein würde, selten etwas. Wo aber das Abzugsloch z. B. durch Regenwärmer verkleinert ist, tritt, wenn diesem nicht abgeholfen wird, bald durch die aufgestaute Feuchtigkeit Verschlechterung der Erde und Wurzelsäulung ein. Wo ferner das ablaufende Wasser im Untersätze stehen bleibt und dann von der Pflanze wieder aufgesaugt wird, soll nie früher gegossen werden, als bis man sich von der Trockenheit der Erde auch in den untersten Schichten des Ballens überzeugt hat. Bei dieser letztern Behandlungsweise deutet zuweilen das nasse Aussehen des untersten Theils des Topfes im Gegen-

zum trockenen Verhalten der obersten Erdschichten darauf hin, daß den oberen Wurzeln zu wenig, den unteren Wurzeln zu viel Feuchtigkeit zugeführt wird. Dies ist besonders bei Exemplaren, die in sehr großen Töpfen stehen, am häufigsten der Fall, und hier kann ausnahmsweise einmal oberflächlich wenig begossen werden, bevor man wieder einen durch und durch gehenden starken Guß anwendet.

Je leichter und lockerer die angewendete Erde, je schneller tritt Trockenheit ein, je schwerer, bindiger dieselbe, je länger hält sie die Feuchtigkeit. Hierzu tritt die andere Regel, daß, je nachhafter die Erde, um so vorfrühter begossen werden muß. —

Unter Rückweisung auf das Vorhergehende stellen wir daher für die Praxis folgende Sätze auf:

- Man wähle zum Begießen ein weiches Fluß- oder Regenwasser.
- Die Temperatur des Wassers sei mindestens so hoch wie die des Zimmers.
- Durch Vergleichung der Erde, die man zur Cultur seiner Pflanzen anwendet, im nassen und trockenen Zustande, durch Beobachtung der Pflanze etc. verschaffe man sich das richtige Urtheil, ob eine Pflanze begossen werden soll oder nicht. Begossen muß stets werden, noch ehe die Pflanze Trockenheit zeigt, oder wenn die ersten schwachen Zeichen der Trockenheit sich zu zeigen beginnen.
- Wenn man gießt, so sehe man darauf, daß der Ballen der Pflanze in allen seinen Schichten gleichmäßig durchdringt werde, was am sichersten unter Mithilfe der Untersätze geschehen kann.
- Zum Begießen wähle man in Herbst und Winter die Morgenstunden, im Frühling und Sommer die Abendstunden. Bei trockenem heißen Wetter wende man da, wo es die Localität erlaubt, außerdem ein Ueberspritzen der Pflanzen an; die zu stark ausgetrocknet, sollen an einem schattigen Standorte erst überspritzt und erst einige Zeit darauf begossen werden.
- Wenn man zweifelhaft ist, ob eine Pflanze schon so weit trocken ist, daß solche das Begießen verlangt, so lasse man sich von folgenden Gesichtspunkten leiten:

Ist der Wasserabzug gut unterhalten, oder die Erde locker und leicht, oder der Topf im Verhältniß zur Pflanze klein, oder der Ballen stark ausgewurzelt, ist die Witterung warm, trocken und der Standort sonnig, oder die Stubenluft in Folge starken Heizens besonders trocken, oder die Exemplare gesund und in Vegetation, so sind das alles Gesichtspunkte, deren jeder einzelne uns bestimmen kann, in zweifelhaftem Falle zu gießen; treten dagegen mehrere Gesichtspunkte zusammen, so muß unbedingt gegossen werden. (D. G. Z.)

nachtheilige Witterung zu schätzen vermögen. Selbst bei 18-jähriger Entfernung der Drillreihen ist ein vollständiger Schluß des Lupinenfeldes erreicht worden.

Bei dem Umbruch eines Ackers, welcher zwei Jahre zur Weide gelegen hat und dem die Lupine vorangegangen war, findet man die dicken und langen Wurzeln in einem aufgelösten Zustande gewöhnlich von schwärzlicher Farbe, welche sich mit dem Boden dann innig vermischen und wahrscheinlich dem dann folgenden Roggen eine löbliche Nahrung gewähren, wozu noch die ziemlich dicke Grasnarbe mit den Auswürfen der Weidethiere tritt.

Die Bestellung dieses Weide-Ackers wird jedenfalls am Angemessensten dadurch bewirkt, daß die Grasnarbe leicht umzupflügen ist, da sich auf solchen Bodenarten kaum Wurzelunkräuter einfinden dürften, welche durch die Egge bloßgelegt werden müßten, so folgt gleich nach dem Umpflügen eine schwere Walze, damit dem Boden die Feuchtigkeit erhalten bleibe und das Abfaulen der Grasnarbe vollkommen statfinde. Später erfolgt die tiefe Saatfurche, wonach der Acker bis zur Saat liegen bleibt. Die Saatfurche zu walzen hält man für nicht angemessen, da dieselbe Zeit genug hat, sich hinlänglich zusammen zu legen.

Aus dem Vorstehenden würde sich etwa folgende Fruchtfolge als ihrem Zwecke angemessen erweisen: 1) Kartoffeln gedüngt, 2) Lupine mit untergefaeten Weidepflanzen, 3) Weide, 4) Weide, 5) Roggen, 6) Lupine.

Würde man hinter dieser Lupine noch Roggen folgen lassen, so wäre für denselben, um eine volle Ernte zu erlangen, noch etwa pro Morgen 1 Ctr. Superphosphat zu verwenden.

Wenn indeß eine Brennerei vorhanden ist, dann tritt wohl die Kartoffel in den Vordergrund und mit allem Rechte, da diese Bodenarten eine ungemein gehaltreiche Kartoffel liefern, und wenn man auch im Durchschnitt der Jahre nur etwa 40 Ctr. pro Morgen erntet, so ist der reelle Ertrag bei der Brennerei ein weit höherer, als von Kartoffeln, welche auf fruchtigeren Bodenarten gewonnen werden.

Unter solchen Verhältnissen würde noch ein Kartoffelschlag einzufügen sein; da aber in der Regel der animalische Dünger für einen ausgebeuteten Kartoffelbau kaum ausreichen dürfte, so kann man mit voller Sicherheit die im Jahre 6 angebaute Lupine für die folgende Kartoffel grün als Dünger unterpflügen, wodurch der animalische Dünger erspart wird. Um aber der Kartoffel einen so viel als möglich fruchtigen Acker zu verschaffen, kann man in einem Jahre zwei Mal hinter einander Lupinen zum Grünunterpflügen ansäen. Zur ersten Saat wählt man die gelbe Lupine, welche Mitte April oder in kälteren Tagen Anfang Mai gesät wird. Ende Juni oder wenig später wird dieselbe in voller Blüthe stehen, worauf sie tief untergepflügt wird. Gleich darauf erfolgt die Saat der blauen Lupine, welche schnellwüchsiger ist und bis Ende September soweit herangewachsen ist, daß deren Unterpflügen erfolgen kann. Daß die Kartoffel im nächsten Jahre eine ihrem Gedeihen befriedigende Lage findet, dürfte wohl kaum bestritten werden, da schon eine einzige Lupinenfrucht für eine gute Kartoffelernte den nöthigen Dünger zu liefern im Stande ist.

Daß man, wenn man diese Lupinen, anstatt unterzupflügen, erntet und durch das Vieh im Stalle consumiren ließ, auch ein großes Düngerquantum erzielen würde, ist nicht zu bestreiten; aber da dieser Weg zum Ziele ein gar langer ist — und Zeit Geld ist — so dürfte der Lupinengründung wohl der Vorzug eingeräumt werden, da er auch der wenigst kostspieligste ist, weil die theuren Entearbeiten sowie die nicht unerhebliche Abfuhr wegfallen.

Bei dieser Gelegenheit dürfen wir auch nicht unerwähnt lassen, daß schon günstige Versuche gemacht worden sind, bei der Ausfaat der Lupinen im Frühjahr zugleich den Roggen mit auszusäen, nur etwa $\frac{1}{2}$ dem Maße nach, wie solches bei der Roggenfaat im Herbst statfinde.

Durch dieses Verfahren entgeht man einer Herbstbestellung für den Roggen und auch den oben gerügten Nachtheilen. Jedenfalls sollten diese Versuche in ausgedehnter Weise an verschiedenen Orten wiederholt werden, weil, wenn sich dieses Verfahren auch anderwärts als praktisch bewährte, es für die Landwirtschaft von großem Nutzen sein würde.

Es bleibt nur noch mit wenigen Worten hervorzuheben, daß behufs Gründung die Lupine auch auf gebundeneren Bodenarten mit großem Vortheile zu verwenden ist, da sie hier große Massen an derartigem Material zu liefern im Stande ist. — Die Auslage ist pro Morgen auf einen Scheffel anzunehmen, wofür man keinen gleichwerthigen künstlichen Dünger zu erkaufen vermag. Die Bestellungskosten können hier nicht in Anrechnung gebracht werden, da der Acker solche für die nachfolgende Winterung ohnehin erhalten müßte. Da ein unkrautfreier Acker als Vorbereitung kaum mehr als zwei Furchen erhält, so ist die Lupinenfaat etwa gegen Ende Juni auf die sogenannte Brachfläche zu machen, um dann solche, wenn die Lupinen in voller Blüthe stehen, unterzupflügen, was in der Mitte September immer der Fall sein wird, worauf dann nach vorherigem Festwalzen die Roggenfaat am besten mit der Drillmaschine zu vollführen ist. Dabei ist man der Anwendung der Egge überhoben, welche nur unnöthiger Weise die untergepflügten Lupinen herausbringen würde. Der unter der dichten Laubdecke befindliche Acker ist so mürbe, daß an ein Schollenbrechen beim Unterpflügen der Lupine gar nicht zu denken ist, weswegen zur Ebnung des Ackers die Walze vollkommen genügt. Das Resultat hierbei wird stets eine lohnende Roggenernte sein, weswegen wir dies Verfahren nicht genug empfehlen können.

Ueber Miasmen und Desinfection.)

Vortrag des Herrn Dr. Fischer zu Magdeburg.

Wenn unter dem Einflusse unserer großen Licht- und Wärmependerin die Pflanzen Kohlensäure und Wasser zum Aufbau ihrer Organe zerlegen, so sind die dazu verbrauchten Sonnenstrahlen keineswegs vernichtet, sondern in der Pflanze nur aufgespeichert. Stirbt diese ab, so zerfallen die zusammengefügten Verbindungen in einfachere, die gewaltig getrennten Elemente suchen sich wieder zu vereinigen, der Kohlenstoff geht als Kohlensäure in die Luft zurück, aus der sie genommen, der Wasserstoff als Wasser. Dabei giebt die Holzfaser in den Sten die absorbirte Wärme, das Kohlengas in den Lampen die verschwundenen Lichtstrahlen zurück. Bekanntlich sind nun aber Licht und Wärme nur Bewegungsformen der kleinsten Theilchen, daher für uns unsichtbar. Diese lebendige Kraft der Moleküle kann aber in sichtbare Bewegungen übergeführt werden und findet z. B. in der Dampfmaschine eine großartige Verwendung.

Wie nun aber die Thiere ihre Organe aus den Bestandtheilen der Pflanze aufbauen, den Wärmeverbrauch derselben theils zur Erhaltung der Körpertemperatur verwenden, theils in mechanische Arbeit, in Bewegung, umsetzen, so vermögen auch einige niedere Pflanzen

nur von den Borrräthen anderer Organismen ihr meist lichtfeues Dasein zu erhalten. Zu diesen Schmarogern gehört vor Allem die große Familie der Pilze, die wir deshalb überall finden, wo Thiere und Pflanzen in Verwesung begriffen sind.

Schon seit Noah's Zeiten ist bekannt, daß der Traubensaft bei mittlerer Temperatur bald trübe wird; es entwickelt sich ein farb- und geruchloses Gas, der süße Geschmack des Saftes verschwindet, statt dessen tritt der alkoholische auf, während sich zugleich eine graue Masse abscheidet. Erst 1837 erkannte Schwann die Ursache der Gährung in der grauen Masse, die sich unter dem Mikroskope in lauter kleine, ovale Zellen auflöst. Es ist dieses der Pilz *Saccharomyces cerevisiae*. Wie kommt denn nun die Hefe in den Traubensaft hinein?

Wohl Jeder hat schon die Bemerkung gemacht, daß, wenn Sonnenlicht in ein Zimmer eintritt, große Mengen feinen Staubes sichtbar werden, selbst wenn in den weniger erleuchteten Luftschichten durchaus kein solcher zu bemerken ist. Dieser Staub findet sich bei hinreichender Beleuchtung in der That überall, selbst wenn die Luft, in der er suspendirt ist, durch concentrirte Säuren oder Alkalilösungen in einzelnen Blasen hindurchgestrichen ist. Er verschwindet dagegen, wenn dieselbe durch Watte, durch ein glühendes Rohr oder eine Flamme hindurchgeht. Er ist folglich organischer Natur.

Bei einer Untersuchung des Staubes von Manchester fand man denselben hauptsächlich aus Pilzsporen bestehend, welche die Größe von $\frac{1}{10000}$ bis $\frac{1}{50000}$ Zoll besaßen. Mit jedem Athemzug bringen wir somit Hunderte von diesen Körperchen in unsere Lungen und halten sie, da die ausgeathmete Luft von ihnen frei ist, daselbst zurück. Die Anzahl der in 24 Stunden so von uns eingezeichneten kann auf 80 Millionen geschätzt werden.

Was geschieht nun mit dieser ungeheuren Menge von Keimen? Gehen sie unter, oder werden nicht vielmehr einige in den Organen der Thiere und Pflanzen einen für ihre Entwicklung günstigen Boden finden, und wenn dieses der Fall ist, sind diese kleinen Pilze ohne Wirkung auf den höher entwickelten Organismus, sind sie ihm lästig, oder bedrohen sie wohl gar seine Existenz?

Daß sich die Keime unter günstigen Verhältnissen entwickeln, beweist das massenhafte Auftreten des Schimmels im Sommer, das Gedeihen der Hefe im Traubensaft, dem sie, wie sorgfältige Untersuchungen dargehen haben, durch die Luft zugeführt wird. Wenn nun aber diese winzigen Organismen eine Zersetzung des Zuckers in Alkohol und Kohlensäure herbeiführen, so scheinen sie doch nicht ganz harmlos zu sein. Die zerstörende Wirkung des Hauschwammes ist allgemein bekannt, bekannt ferner, daß ein gedrückter oder gefallener Apfel bald fault. Bei näherer Untersuchung zeigt sich nun, daß die faulen Theile von den beiden häufigsten Schimmelpilzen *Mucor mucedo* L. und *Penicillium glaucum* Pers. durchzogen sind. — Bringt man die Sporen dieser Pilze auf einen gesunden Apfel, der nur ganz gering verwundet ist, so wird auch er sehr bald faul werden, während ein völlig unverletzter Apfel ohne Schaden längere Zeit neben einem faulen liegen kann. Können demnach die Keime dieser Pilze in das Gewebe eines Apfels eindringen, so entwickeln sie sich auf dessen Kosten und zerstören ihn dadurch.

Aber auch noch lebenden Pflanzen können diese Pilze verhängnißvoll werden. Kommt der Fadenpilz (*Peronospora infestans* Tul.) auf der noch grünen Kartoffelpflanze zur Entwicklung, so durchziehen seine Myceliumfäden Blätter und Stengel und bewirken nicht nur das Absterben und Schwarzwerden derselben, sondern auch durch Zersetzung der Säfte das Verderben der Knollen, und deshalb wird dieser Pilz als Ursache der Kartoffelkrankheit mit Recht geführt. Andere Feinde der Culturpflanzen sind die Staubbilze (*Uredo Caries* DC. und *Ustilago Carbo* Tul.) als Schmierbrand und Flugbrand, *Puccinia graminis* Pers. als Getreiderost, noch mehr der Traubenschimmel, eine gonidienbildende Form des Kernpilzes (*Erysiphe Turchet*) als Ursache der Traubenkrankheit.

Thiere sind ebenfalls keineswegs unempfindlich gegen diese Schmarogern. Befällt der Farbenpilz *Botrytis Bassiana* Radd. die Seidenraupe, so verursacht er die unter dem Namen „Muscardin“ für den Seidenbau gefährliche Krankheit. Ferner zeigt die tägliche Erfahrung durch das Faden, welches die Verarbeitung von pilzbefallenen Erbsen u. s. w. den damit beschäftigten Personen verursacht, daß auch der Mensch für dergleichen Einflüsse empfänglich ist. Es bilden sich dann, namentlich an schweißhaften Stellen, leicht Bläschen, in denen sich Gonidien und Sporen nachweisen lassen.

Bei mehreren Hautkrankheiten trifft man ebenfalls Pilze an, die nicht bloß zufällige Erscheinungen sein können, sondern als Erreger, als Mittel der Uebertragbarkeit, also der Ansteckung der Krankheit, angesehen werden müssen.

Im Berliner Aquarium hat eine *Saprolegnia* arge Verwüstungen angerichtet. Sie erscheint meist zuerst auf dem Auge der Fische, die dann in kurzer Zeit zu Grunde gehen.

Bei der Maul- und Klauenseuche findet sich in den tiefern Schichten der Schleimhäute ganz constant eine *Didium*-Form, die wohl als der eigentliche Ansteckungsstoff angesehen werden darf, wie ja auch der Soor und die Diphtheritis auf Pilzbildungen beruhen.

Ferner veranlaßt *Achorion Schönleini*, wahrscheinlich eine *Didium*-Form des Schimmelpilzes (*Penicillium crustaceum*), den Favus oder Wadenkopfgund und *Trichophyton*-Arten den als Herpes oder Flechte gefürchteten Ausschlag. Bei Hunden und Katzen haben diese, abkömmling übertragene, dieselben Krankheitserscheinungen hervorgerufen, wie bei den Menschen.

Weiter ist allgemein die schädliche Wirkung des Wassers anerkannt, welche eintritt, wenn es faulende organische Stoffe und deshalb Pilzbildungen enthält. — Im Wasser der Flachsdröhen sterben Fische; Hunde und Gänse, welche dasselbe saufen, gehen oft schon nach wenigen Stunden zu Grunde, und auf der Nachen- und Magenschleimhaut finden sich massenhaft Pilzbildungen und zwar die gleichen wie im Wasser selbst. Von 40 Kindern, welche aus einer Flachsdröhe tranken, starben 37 innerhalb 4—5 Tagen unter den Erscheinungen der brandigen Bräune.

Es ist ferner mehrfach beobachtet worden, daß, wenn durch einen Regen der vorher gefallene Mehlthau, meist *Erysiphe*-Arten, abgeschwemmt wurde, unter den Hauskirschen, die von dem Wasser genossen, allgemeine Krankheiten ausbrachen. Es scheint demnach ein Zusammenhang der Pflanzenkrankheiten mit gewissen Schleimhautleiden der Menschen statzufinden; wenigstens ist seit dem Auftreten der Traubenkrankheit die Diphtheritis bei den Menschen häufiger geworden.

In neuerer Zeit hat wohl keine Krankheit so viel von sich reden gemacht wie die Cholera, die sich in siebzehn Jahren über die ganze Erde verbreitet hat. Wenn wir auch noch weit entfernt sind, diese furchtbare Krankheit völlig zu kennen, so ist doch nachgewiesen, daß sie durch Miasmen entsteht. Wir nennen nun Miasma ein außerhalb des lebenden Organismus erzeugtes, atmosphärische Luft verunreinigendes Krankheitsgift, durch welches bei vielen Menschen eine und dieselbe Krankheit hervorgerufen wird.

Zu den Sumpfmiasmen oder Malariaen gehören die Ausdünstun-

gen der Pontinischen Sümpfe, der Reisplantagen in der Kombardei, der Sümpfe in Holland und Ostfriesland. Die Wirkung erfolgt augenblicklich, meist aber erst in einigen Tagen, bald nur in der Nähe der Sümpfe, bald auch in größeren Entfernungen; sie äußert sich in Sumpffieber oder Wechselfieber.

Thierdunst-Miasmen entstehen in Kloaken, an Orten, wo viel Fleisch fault, also auf Schlachtfeldern, Kirchhöfen, sowie auch in Räumen, in denen viele Menschen zusammengekrängt sind, in überfüllten Wohnungen, Hospitälern, eingeschlossenen Festungen. (Schluß folgt.)

Landwirthschaftliche Lehrmittel.

„Anschauung ist der beste Lehrmeister!“ Diese unumstößliche Wahrheit gilt auch dem Landwirth, namentlich dem angehenden. — Was man geschaut, in seine Theile zerlegt und aufmerksam betrachtet, haftet am besten im Gedächtniß. Deshalb werden in neuerer Zeit der Landwirthschaft vielfache Lehrmittel, Modelle, Apparate in miniature, Sammlungen, Präparate u. c. angeboten, um mit denselben das Wissen zu bereichern und in der Praxis davon geeigneten Gebrauch zu machen. Daß dieses Streben einem Bedürfnisse entgegenkommt, davon giebt die gegenwärtige permanente Ausstellung landwirthschaftlicher Lehrmittel zu Karlsruhe im Großherzogthum Baden unter dem Protectorat Sr. Königl. Hoheit des Großherzogs von Baden Zeugniß. Indem wir uns vorbehalten, in einem späteren Bericht darauf zurückzukommen, erwähnen wir, daß dieselbe auch von unserer Provinz aus besichtigt worden und zwar von dem Secretär des Generalvereins der schlesischen Bienenzüchter, Lehrer Klimke zu Frankenthal, mit zwei Herbarien, einem landwirthschaftlichen, enthaltend 300 Pflanzen, und einem bienenwirthschaftlichen, enthaltend ca. 160 Pflanzen; letzteres wurde bei Gelegenheit der XXVII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Breslau mit der silbernen Medaille prämiert. — Auch der Lehrer Leisner zu Waldenburg beabsichtigt, seine wohlgeordneten Mineralien-Sammlungen zu dieser Ausstellung zu senden. Dieselben bieten bei sorgfältiger Auswahl dem durch die Schule bereits in das Studium der Mineralogie eingeführten jungen Manne ein gutes Mittel zu edler, wissenschaftlicher Beschäftigung; ihr Preis ist mäßig. Sammlungen von 80 Stück kosten 4 Thlr., von 100 Stück 6 Thlr.

Auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1867 waren die Leisner'schen Mineralien-Collectionen vom Unterrichtsministerium im preussischen Schulhause mit ausgestellt. Für weiteres Studium ist der Herausgeber auch im Stande, größere Sammlungen zu liefern. Die meisten deutschen Universitäten und Akademien haben wiederholt ihre Sammlungen von Leisner vervollständigen lassen. C. K.

Die gemeinschaftlichen Zoll-Einnahmen des Zollvereins.

Das Central-Bureau des Zollvereins hat eine Vergleichung der gemeinschaftlichen Zolleinnahmen an Ein- und Ausgangs-Abgaben im Zollverein während der drei ersten Quartale des Jahres 1870 mit denen des gleichen Zeitraums im Vorjahre aufgestellt. Hiernach haben die Zoll-Einnahmen in dem 1. bis 3. Quartale 1870 einen Ertrag von 19,933,721 Thlr., im gleichen Zeitabschnitte des Jahres 1869 von 19,167,140 Thlr. ergeben, was also ein Mehr von 766,581 Thlr. für das Jahr 1870 ergibt, und zwar für die Eingangs-Abgaben von 437,858 Thlr. und für die Ausgangs-Abgaben von 29,123 Thlr. Das Mehr entspringt den Einnahmen Preussens, Lübecks, Hamburgs, Luxemburgs, Baierns, Württembergs, Badens, Hessens, Mecklenburgs und Braunschweigs, während ein Minus Lauenburg, Bremen, Sachsen, Thüringen und Oldenburg aufzuweisen haben.

Die Nothstände im Grenzbezirke Trier und den anstossenden Theilen der Rheinprovinz.

(Aus der Rheinischen Wochenschrift für Land- und Volkswirthe.)

Während unsere tapferen Soldaten mit Aufopferung unschätzbare Güter für die Sache Deutschlands kämpfen und siegen und die öffentliche Aufmerksamkeit fast allein jenen großen Dingen zugewendet ist, herrschen bei uns im Regierungsbezirke Trier Nothstände, von welchen man in den übrigen Theilen des deutschen Vaterlandes wohl keine Ahnung hat.

Wer etwa glaubt, die Bevölkerung des trierischen Bezirks sei wohlhabend und selbst im Stande, sich über die gegenwärtige Zeit der Noth hinauszuhelfen, der ist sehr im Irrthum.

Weite Strecken sind schon an und für sich von der Natur wenig gesegnet und selbst bei normalen Ernten ist Zufuhr von Brotfucht von Außen erforderlich. Nur einzelne gute Thäler sind vorhanden; fruchtbare Niederungen oder Ebenen finden sich gar nicht vor. Der bei weitem größte Theil der Dörfer liegt in Gebirgen und auf Höhen von 1000—1800 Fuß über dem Meere. Der Boden ist durchschnittlich flachgründig und wenig fruchtbar, namentlich ist das der Fall auf den ausgedehnten Gebirgszügen der Eifel, des Hunsrückens und des Hochwaldes. Fabriken und Bergwerke giebt es nur in einer kleinen Ecke des Bezirkes; die Bevölkerung ist daher hauptsächlich auf die päpstlichen Erträge des Ackerbaues und der Viehzucht angewiesen.

In diesem Jahre haben wir nun in Folge einer ganz ungewöhnlichen Dürre (es fiel von Anfangs April bis Ende Juli kein Regen), eine beinahe totale Misere fast sämtlicher Feldfrüchte, wie sie hier niemals erlebt worden ist. Viele Getreidearten, namentlich die Sommerfrüchte, lieferten nicht einmal die Ausfaat zurück. Die Futtergewächse gaben fast gar keine Erträge, was unsere Landwirthe, meist nur Kleinackerer, besonders empfindlich drückt, da hier die Viehzucht die Hauptsache ist. Die Wiesen, Weiden, Kleefelder u. c. versagten der Art, daß nur sehr wenig darauf geerntet werden konnte. Die Futternoth wurde so groß, daß die Königl. Regierung sich genöthigt sah, die Wälder zu öffnen und die Entnahme des grünen Laubes zu Viehfutter zu gestatten, um das Vieh vor dem Hungertode zu retten. Monate lang war das Laub der Bäume das Hauptfuttermittel. Trotzdem mußte ein großer Theil des Viehstandes zu Spottpreisen verkleubert und geschlachtet werden.

Zu dieser Fehlernte, die allein schon Nothstand nach sich ziehen mußte, kamen die schweren Lasten des Krieges, welche den Grenzbezirk Trier besonders hart betroffen haben. Mehrere Hunderttausend deutsche Soldaten zogen durch den Bezirk (nach mehrwöchentlichem Einquartieren) nach Frankreich. Bei dem Mangel an Eisenbahnen konnten die nöthigen Nahrungsmittel für Leute und Pferde nicht immer in entsprechendem Maße dem Heere nachgeschafft werden, so daß die ohnehin schon sehr knappen Vorräthe in ganz kurzer Zeit fast gänzlich zur Reize gingen. Großer Mangel an Allem und unerschwingliche Preise sind die natürlichen Folgen. Die Gemeinden wurden durch Requisitionen aller Art stark in Anspruch genommen. Die Landwirthe mußten eine Menge Fuhrwerke stellen, um der Armee das nöthige nachzuschaffen. Tausende von Wagen wurden sogar weit über die Grenze genommen, um Verwundete und Kranke von den Schlachtfeldern nach den Lazarethen zu transportieren. Wochen lang lagen Führer und Pferde dieser Wagen unter freiem Himmel, allen Einflüssen der Witterung und den Strapazen des Feldzuges

*) Aus den Blättern für Handel, Gewerbe und sociales Leben. Beibl. zur Magdeburger Zeitung.

Meteorologische Correspondenz.

(Nachdruck verboten.)

December 1870. Nach einem trockenen Frühjahr, theilweis warmem Sommer und sehr nahem Herbst trat der Winter gleich zu Anfang December mit Strenge auf. Im russischen Asien hatte er sich schon in der zweiten Hälfte des November eingestellt. In Mittel-Europa, bis Danzig hinauf, ging die Temperatur der Luft noch am 30. November über den Nullpunkt hinaus, aber schon am 1. December war das Wetter aller Orten winterlich. Ueber dem Theile Rußlands, welcher sich vom Weißen Meere nach den südlichen Ausläufern des Ural erstreckt, hatte die Kälte bereits einen ungemeinen Grad erreicht. Das Thermometer zeigte zu: Archangel — 35°, Katharinenburg — 24°, Kasan — 21°, Moskau — 14°, Selsingfors 13°. Nach Westen erstreckte sich die Kälte von dort, immer schwächer werdend, bereits über den europäischen Continent fort, bis nach Frankreich hin. Memel hatte — 7° C., Danzig — 5°, Posen — 6°, Berlin — 1,6°, Breslau — 6,8°, Ratibor — 9,1°, Krakau — 3,8°, Prag — 3,8°, Wien — 2,5°, Münster — 2,5°, Köln — 0,7°, Trier — 0,4°. Diese Kälte-Zone erstreckte sich südlich etwa bis Chartow und Stawropol. Zu Hermannstadt zeigte das Thermometer — 4,2°, zu Triest aber noch + 2,9°. Am 2. December hatte sich der Frost weiter nach West und Süd hin verbreitet, zugleich aber war er, wie in Rußland so auch in Deutschland intensiver geworden. Das Thermometer zeigte zu: Katharinenburg — 24°, Kasan — 24°, Moskau — 23°, Petersburg — 17,5°, Reval — 11°, Riga — 17,5°, Berlin — 1,5°, Posen — 5,7°, Ratibor — 9,9°, Breslau — 8,7°, Szegedin — 5,6°, Agram — 6°, Wien — 5°, Krakau — 10,8°, Prag — 3,1°, Köln — 4,4°, Trier — 4°, Wiesbaden — 2,8°, Brüssel — 3,7°. Längs des Adriatischen Meeres ist die Temperatur: Triest — 3,1°, Pola — 0,9°, Venedig — 1,2°, also auch hier 8° und 9° niedriger als die mittlere. In den folgenden Tagen ließ die Kälte etwas nach, doch war bis zum 5. noch an allen Orten vollkommene Winterwetter.

Vom 6. bis 19. December war das Wetter in ganz Europa höchst veränderlich, doch behielt es, obgleich die Kälte am 6. etwas nachgelassen hatte, während des häufigen und ausgiebigen Schneefalls bis zum 12. einen durchaus winterlichen Anstrich. Erst mit den südwestlichen Winden, welche am 12. auftraten, wurde es wärmer und der Schnee ging in Regen über. Letzterer und die plötzlich eintretende Schneeschmelze hatten dann in Deutschland, Ungarn u. hohen Wasserstand und Ueberschwemmungen vieler Flüsse zur Folge.

Am 19. wurde die Luft stürmisch aufgeregt, der Wind sprang auf die Ostseite zurück und die Temperatur sank vom 19. zum 20. December um 10—12°. Der aus neue und plötzlich über Europa bis zu den Pyrenäen hin verbreitete starke Frost hielt dann bis nach Neujahr an. Auch während dieser Zeit lag die größte Kälte über dem zwischen dem Weißen- und Kaspiischen Meere liegenden Theile Rußlands. Das Thermometer zeigte am 22. December in: Archangel — 24°, St. Petersburg — 23,5°, Kasan — 28°, Moskau — 30°, Chartow — 26°, Orenburg — 28°, Riga — 21°, Lemberg — 12,5°, Agram — 8°, Krakau — 15,5°, Wien — 12°, Triest — 10°, Trier — 1,7°, Königsberg — 17°, Köslin — 20°, Berlin — 7,5°, Ratibor — 16,6°, Prag — 3,8°, Münster — 9,1°, Wiesbaden — 8,2°, Trier — 8°, Brüssel — 7,2°, Helber — 5,6°.

Am 26. December: Archangel — 25°, St. Petersburg — 21,9°, Selsingfors — 30°, Kiew — 22°, Chartow — 20°, Tiflis aber + 10°.

Am 28. December: Katharinenburg — 19°, Kasan — 30°, Moskau — 17°, Orenburg — 19°, dagegen Selsingfors — 6° und Chartow + 3°.

Aus der mittleren Temperatur des Monats, welche sich 1,5° bis 2,5° niedriger als das allgemeine Mittel herausstellte, ist bloß zu ersehen, daß das Wetter kalt war, aber das Specifische des Temperaturverlaufs, die hohe Temperatur in der Mitte December und die strenge Kälte in den ersten und letzten Tagen sind darin nicht zu erkennen. Schon während des Frostes im Anfange des Monats war die Temperatur 5° bis 7° zu niedrig; in den letzten zehn Tagen blieb sie im westlichen Deutschland 5° bis 10°, im östlichen 10° bis 15° hinter der normalen zurück. Hiernach wird der Winter 1870—71 in den Jahrbüchern als ein sehr strenger aufgeführt werden.

Auch in Frankreich war die Kälte im December höchst empfindlich. Unter den gegenwärtigen Zeitumständen dürfte es von Interesse sein, sich zu vergegenwärtigen, daß auch dort die Winter nicht allein sehr strenge werden, sondern auch bis in den März hinein andauern können. — In dem strengen und anhaltenden Winter 1788—89, unter welchem ganz Europa zu leiden hatte, fing die Kälte in Paris am 25. November an und dauerte, mit Unterbrechung eines einzigen Tages, 50 Tage. Die Seine fing schon am 26. November 1788 an zuzufrieren; mehrere Tage war der Lauf des Flusses unterbrochen und der Eisgang fand erst gegen den 20. Januar statt. Die niedrigste am 31. December zu Paris beobachtete Temperatur betrug — 21,8° C. In den übrigen Theilen Frankreichs war die Kälte nicht weniger heftig. Der Rhone war bei Lyon völlig zugefroren, ebenso die Garonne bei Toulouse. In Marseille waren die Ränder des Bassins mit Eis bedeckt. Der Hafen von Ostende war so stark zugefroren, daß Fußgänger und Reiter das Eis passiren konnten. Schnee gab es, wie bei uns in dem jüngst verfloffenen December, sehr reichlich. Als niedrigste Thermometerstände wurden am 31. December 1788 beobachtet: zu Strasbourg — 26,3°, Tours — 25°, Tropes — 23,8°, Chalons l. S. — 22,8°, Paris — 21,8°, Rouen am 30. — 21,8°, Marseille — 17°. Eben so strenge, aber noch länger anhaltend, war der Winter 1794—95. Zu Paris kamen 42 Frosttage in ununterbrochener Folge vor. Am 25. Januar fiel das Thermometer auf — 23,5°; die größte Kälte, welche daselbst je beobachtet ist. Der Main, die Elbe, der Rhein waren so fest zugefroren, daß sie von Fuhrwerken und Armeekorps auf mehreren Stellen überfahren wurden. Pichegru sandte in Nordholland am den 20. Januar Abtheilungen von Kavallerie und leichter Artillerie mit dem Befehle ab, über Tegel zu gehen und sich der holländischen Kriegsschiffe, welche vor Anker liegend, von der Kälte überrascht, eingefroren waren, zu bemächtigen. Die französische Reiterei setzte im Galopp über die Eisfläße, gelangte zu den Schiffen, bemächtigte sich derselben ohne Kampf und machte die Seetruppen zu Gefangenen. Im Süden Frankreichs, so wie in Italien, war der Winter ebenfalls fürchterlich.

Der früheste und anhaltendste Winter in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts war der von 1829—30. Die Kälte verbreitete sich über ganz Europa. Die Flüsse froren zu; das Aufthauen derselben hatte dann später verheerende Eisgänge und große Ueberschwemmungen im Gefolge. Die Temperatur war zu Warschau am 3. November 1829 — 5°, Paris am 21. November — 5,3°, St. Petersburg am 22. December — 21,8°, Berlin 23. December — 21°, Gené 24. December — 18,2°; am 29. zeigte die Thermometer: zu St. Petersburg — 32,5°, Weiz — 16,5°, Jopenje — 15,6°, Toulouse — 15°, Paris — 13,5°. Die Kälte hielt dann, bald schwächer, bald stärker werdend, an. Am 3. Februar 1830 beobachtete man zu: Mühlhausen — 28,1°, Basel — 27°, Nancy — 26,3°, Epinal — 25,6°, Strasbourg — 23,4°, La Chaville (Dieppe) — 19,8°, Freiburg i. B. — 18,5°, Paris — 15°. Noch am 21. Februar war die Temperatur zu Maastricht — 6,3°, zu Paris — 4°. Der Frost dauerte dann selbst noch während des ersten Drittels des März fort.

Während Europa von grimmiger Kälte heimgegriffen wird, pflegt das Wetter in Nordamerika milde zu sein. Diesem entsprechen die, freilich bis jetzt noch dürftigen, Nachrichten von dort. Aus Quebec in Canada wird vom 2. December berichtet, daß das Wetter noch milde und schön und die Flüsse noch eisfrei seien. Für Quebec ist die mittlere Monats-Temperatur des December — 6,5° R.

Die Anzahl der Schnee- und Regentage im December 1870 sowie die Menge des atmosphärischen Niederschlags war sehr beträchtlich. Schon im November ging das Regenquantum an allen Orten weit über das Mittel hinaus. In Klagenfurt in Kärnten betrug die Höhe des Niederschlags im November 74,3 Linien oder etwas über einen halben Fuß. Die normale Höhe ist dort 33,4 Linien; seit 1813 war sie nur 1851 (131,3) und 1826 (120,8) größer. Erorbitant war das Quantum des Regens im November am Fuße der Kalkalpen; in Kormot im Bessachtal 113 Linien, in Seifnitz 147 Linien, in Reibl gar 236 Linien. — Im December waren die Niederschläge in ganz Deutschland anstehend und zwar intermittirend bis Ende des Monats, während des Frostwetters als Schnee, bei milderer Temperatur in der Mitte des Monats als Regen. Erst am letzten Tage des Monats wurde der Himmel klar. Die ausgiebigen Schnee- und Regenfälle hatten einen sehr hohen Wasserstand der Donau, Elbe, Weiser, des Rheins, Main und der Nebenflüsse zur Folge und viele Gegenden hatten durch das Austreten der Flüsse aus ihren Ufern sehr zu leiden.

Der gesammte Witterungsverlauf im December entspricht den Verhältnissen und dem Barometerstande auf das Genaueste. Vom 1. bis 6. stand das Barometer hoch, das Thermometer niedrig, der Wind war vorherrschend NO., intermittirend kommt SW. auf. Vom 7. bis 11. blieben östliche Winde noch vorherrschend, waren aber sehr schwach und wechselten mit schwachem SW. ab. Barometer und Thermometer zeigten sich sehr veränderlich, bald über, bald unter dem Mittel stehend. Vom 12. bis 16. herrschten westliche Winde vor; diesem entspricht ein sehr niedriger

Preis gegeben, während zu Hause Ernte und Saat nicht rechtzeitig besorgt werden konnten. Viele Fuhrleute erkrankten und starben und eine Menge Gefpannvieh ging ein oder wurde doch sehr entwerthet.

Aber das Maß des Uebels war noch nicht voll; die Kinderpest, welche durch fremdes, den Truppen nachgeführtes Schlachtvieh eingeschleppt wurde, richtete große Verheerungen an. In fast allen Kreisen des Bezirkes trat sie auf. Eine allgemeine, sehr strenge Viehsperre wurde notwendig, welche jeden Handel und Verkehr mit Vieh unmöglich machte. Gezwungen durch Futtermuth und Sperre blieb den Landwirthen nichts übrig, als einen großen Theil des Viehschlandes abzuschlachten.

Trotz dieser höchst traurigen Zustände bot die Bevölkerung Alles auf, um die durchziehenden Truppen gut zu pflegen und die Verwundeten und Kranken aufzunehmen. Kein Opfer im Dienste des so frevelhaft überfallenen Vaterlandes war zu groß, Jeder half an dem großen Werke mit äußerster Anstrengung aller Kräfte. Und als 80.000 gefangene Franzosen durch den ärmsten Theil des Bezirkes, durch die Gisel, transportirt wurden, da theilte man mit dem gebrochenen Feinde das letzte Stückchen Brot, nicht um sich demselben freundlich zu zeigen, sondern um auch fremdes Elend lindern zu helfen.

Nun aber sind unsere Kräfte erschöpft. Nicht nur unser Wohlstand ist auf Jahre hin geschädigt, sondern auch die größte Noth, selbst Elend kommen über einen großen Theil unserer braven und fleißigen Leute. Ein harter Winter ist eingetreten, es fehlt an Brot, an Allem. Wie werden wir fürs kommende Frühjahr Gefpannvieh und Saatfrucht beschaffen?

Regierung und Vereine haben ihrerseits Alles rechtzeitig gethan, um der Noth vorzubeugen. Kreise und Gemeinden, Credit- und Consum-Vereine einigten sich, die nöthigen Geldmittel flüssig zu machen und Brot- und Saatfrucht zu beschaffen, aber die äußersten Anstrengungen reichen nicht aus, das Elend fern zu halten, wenn uns keine Hilfe von Außen wird.

Möchte die Staats-Regierung bald, recht bald die Fonds herbeischaffen, die der Regierungs-Präsident von Trier, Herr von Grunhausen, zur Gründung von Darlehnskassen auf 6 jährige Rückzahlung und zu mäßigen Zinssätzen beantragt hat.

Möchten uns recht bald von Nah und Fern reiche Liebesgaben zufließen, denn bis jetzt sind bei dem Herrn Präsidenten von Grunhausen nur erst 114.000 Thaler für die Nothlands-Districte eingegangen. Wir sind recht dankbar für diese Gaben, allein was soll das sein für so viele?

Ihr Brüder im deutschen Vaterlande! unsere tapferen Krieger streiten jetzt alle mit Gott für König und Vaterland, für Freiheit und Recht, für Haus und Herd, aber die im Heere stehenden Väter und Gatten, die Söhne und Brüder aus dem Grenzbezirke Trier färben mit ihrem Blute den Schnee auf fremdem Boden, während die Ihrigen zu Hause zu einem großen Theile mit Noth und Elend kämpfen müssen. Vergesst die unglücklichen Bewohner der deutschen Grenzmarken nicht, die zuerst so fest und treu gehalten haben die Wacht am Rhein!

Das Abgeordnetenhaus hat bereits einem darauf bezüglichen Gesetzentwurf seine Zustimmung ertheilt. D. R.

Provinzial-Berichte.

Aus dem Kreise Oppeln, 28. Januar. Wie die politische Welt und die vaterländische Gefinnung, auch fast das Familienleben jedes Hauses täglich der Nachrichten entgegenbarren, welche vom fernen Kriegsschauplatz kommen, so ungefähr lauscht auch der Landwirth jeder Wendung, welche der Verlauf des Winters einschlägt oder einschlagen könnte. Im Sommer steht der Ackerwirth unter dem Einflusse des Augenblicks und hat er darauf zu sehen, daß er von nichts überrascht werde, sondern, ob schon nicht Herr des Geschicks, doch Herr der Situation bleibe; im Winter haben die Ereignisse des Tages einen berechnenden, speculativen Charakter, wie sich auch schon daraus ergibt, daß, wie im Sommer dem Weizen, den Siebenschälern und anderen Tagen eine Bedeutung für die nächste Zukunft, vielen Wintertagen, so Pauli Befehrsung, Lichtmess und Mattheus, eine solche für das ganze Jahr beigelegt wird. Freilich und ohne Uberglauben ist auch der Winter in jeder seiner Phasen von Einfluß für das Jahr, man weiß ja, wie viel daran gelegen, daß die Saaten und das Vieh „gut aus dem Winter kommen“, wie viel die Temperatur auf die Zukunftszeit des Futters, die Fruchtigkeit auf die Frühjahrseinsaat und das Gedeihen der Saaten Einfluß hat. Jeder Reichthum hat dabei noch seine eigenen Bedingungen und Ansprüche. Im Oppelner Kreise knüpfen sich an den Charakter des Winters auch besondere Consequenzen. Gen Süden ist der nach der Fläche größte, nach der Volkszahl vierte Kreis der Provinz dem industrireichen Berg- und Hüttenbezirk Oberschlesiens anverwandelt, gen Osten gehört er dem ober-schlesischen Wald- und Sand-district, nach Norden dem in Ackerbau florirenden Mittelschlesien und westwärts grenzt er mit dem ebenfalls ackerbauenden, weiter vorgeschrittenen deutschen Oberschlesien. Der Kreis selbst bietet in seinem linken und rechten Ufer die stärksten Gegenläufe dar und während die Kreisstadt Jahr um Jahr an Umfang, Volksmenge und Verkehr gewinnt, ist auch nicht ohne Einfluß für ihn, daß dort die Departementsbehörde ihren Sitz hat. Das auch die Landwirthschaft eine besondere Pflegstätte innerhalb der Marken des Kreises hat, wird weniger, ja gar nicht bemerkbar, eher läßt sich von der Thätigkeit des Wanderlehrers Herrn Arndt und der von ihm herausgegebenen politischen landwirthschaftlichen Vorzeitung eine Wirkung auf die Förderung der Landwirthschaft im Kreise rechnen. Herr Arndt hat entschieden günstige Chancen für sich und kann wie im hiesigen Kreise so auch im übrigen polnisch sprechenden Schlesien sehr nützlich werden und sich verdienstlich machen, während in deutschen Gegenden nicht so leicht ist, sich dem Landmann als einen der Ihrigen zu beglaubigen.

Auf der linken Oberseite des Kreises Oppeln ist die winterliche Situation ziemlich dieselbe, wie in ganz Schlesien, zwischen Oder und Gebirge. Die erwünschte Saatebede ist da und man wünscht, daß sie nicht vor der Zeit fortgehe, während die Strandbewohner, natürlich zwischen Sorge und Hoffnung schwebend, die Gestaltung der Eis- und Schneemassen beobachten. Gefüttert wird nach Maßgabe der Futterernte reichlich, doch nicht ohne Vorzicht. Man erwartet kein zeitiges Frühjahr und die Temperatur muß der kluge Landwirth bei der Futtereintheilung und Verabreichung mit-sprechen lassen. So unwirksam es ist, dem Vieh bei schlafem Wetter Krippen und Haufen vollzuwerfen, so daß mindestens ein Drittel in den Mist kommt, so unklug ist es jedenfalls bei kaltem Wetter dem Vieh nicht so viel zu verabreichen als man kann.

Die strikten Futterpläne und reglementmäßige Fütterung ist keineswegs so ordnungsgemäß als sie sein will. Ueberhaupt kann der Aufmerksamkeit oft die Bemerkung machen, daß in der Umgebung des Regierungssitzes nicht nur die Herren Gutbesitzer, sondern auch die Schulken und selbst die Schulmeister als Gemeindefreier einen besonderen Gang zu Reglementen und Verfügungen haben, decretiren und moniren. Es giebt z. B. eine Anzahl Lehrer als sogenannte Gerichtsschreiber, sogar auch Advokanten, sonst ganz vernünftige Leute und die auch eine oft musterhafte Handschrift führen, ihre Namensunterschrift so scheinlich verstümmeln, wie es nur je ein Regierungsrath, Regierungsreferendar, Kanzleidirector u. s. w. gethan haben kann. Der Herr Präsident v. Viebahn, dieser auch recht tüchtige Landwirth, wenigstens als Cameralist, giebt keinen Impuls zu dieser, auch in landwirthschaftlichen Kreisen bis zum Wirthschafts-schreiber hinabreichenden und in um Oppeln schon anno Tobal Mode gewesenen Unsitte, er setzt seinen Namen so treu und deutlich überall wo er unterschreibt hin, als er selbst wohlwollend, klug, offen und pünktlich ist.

Auf der rechten Oberseite giebt der Winter zu ganz anderen Reflexionen Anlaß als auf der linken. Hier der weite Walddistrict und die Flüsse. Nicht die Flüsse so viel fließend, als sonst angefahren wurde, kommt jetzt heran. Die königlichen Forsten und die herzogliche Herrschaft Karlsruh sind fast die einzigen Vertreter der einst so florirenden kleinen Wasserstraßen. Wie den Colonisten im diesseitigen Waldbrevier möchte wohl auch der Fluß auf dem Stoberfluße einmal eine entsprechende Beleuchtung zu fassen kommen.

Barometerstand, eine hohe Temperatur und eine bedeutende Regenmenge. Vom 17. bis 20. hielten östliche und westliche Winde sich das Gleichgewicht, und, wie gewöhnlich, stand bei ersteren das Barometer über, das Thermometer unter dem Mittel; bei Südwestwind war es umgekehrt. Vom 21. bis 31. hatten die Winde vorzugsweise östnördliche Richtung. Bei hohem Barometerstande war das Wetter ausgeprägt winterlich. Am 24. machte sich der Aequatorialstrom geltend, ohne jedoch durchdringen zu können. Es hatte dieses ein Fallen des Barometers zur Folge, der Frost blieb aber stehen. Das Odonometer zeigte während des Frostes geringe oder gar keine Färbung. Aus der geringen Reaction der Odonometerstreifen bei hellem, trockenem, scharfem Frostwetter einen Schluß auf geringen Spongialgehalt der Luft zu machen, ist aber nicht zulässig.

Nordlicht wurde am 16. und 17. December beobachtet.

C. Clericus in Berlin.

Referat,

betreffend

die Abwicklung des Geschäfts: Commissionsweiser Verkauf der Wolle.

Herr General-Landschafts-Repräsentant H. Elsner v. Gronow trug in der Sitzung des landwirthschaftlichen Centralvereins zu Breslau, den 30. Januar, auf Grund der Angabe des Herrn Verthold Wollheim, nachstehendes Referat vor, welches wir im allgemeinen Interesse des landwirthschaftlichen Publikums hierdurch mitzutheilen uns erlauben. D. R.

Die gehegten Erwartungen haben sich vollständig erfüllt.

Von dem, dem Commissionslager zugeführten Quantum ist an den dem Markte vorangegangenen Tagen Alles (% des Gesamtquantums, welches zum commissionsweisen Verkaufe angemeldet und geliefert war), was fehlerfrei in Wäsche und Behandlung und nicht übermäßig hoch limitirt war, rasch und preiswürdig an Großhändler und Fabrikanten verkauft worden — und es blieb nur das übrig, was entweder in Wäsche oder Qualität zu wünschen übrig ließ oder wegen hartnäckiger Forderungen der Eigener zum Marktpreis unverkäuflich war.

Besonders erwähnenswerth ist, daß eine größere Partie von circa 300 Ctr., welche in der alten Börse während drei Markttagen lagerte, dort nicht verkauft werden konnte, am letzten (4.) Markttage aufs Commissions-Lager gebracht wurde und von diesem zu 5 Uhr über das höchste Gebot, welches am Markte selbst gemacht worden, an einen rheinischen Fabrikanten überging.

Auf den Breslauer Markt folgte, wegen der auswärtigen Märkte, wie gewöhnlich Geschäftsstille; der günstige Verlauf dieser Märkte aber, sowie die durchaus gesunde allgemeine Lage des Geschäftes berechtigten zu der Erwartung, daß das noch übrig gebliebene Quantum zu günstigen Preisen Käufer finden werde, und diese Hoffnung erfüllte sich auch theilweise dadurch, daß ebenfalls ein großer rheinischer Fabrikant circa 600 Centner in der letzten Woche des Juni zu vollen Marktpreisen kaufte. Der größere Theil der nun noch verbleibenden circa 800 Centner machte von dem von der Schlesischen Landwirthschaftlichen Bank offerirten Lombard Gebrauch und lagert (wegen des inzwischen ausgebrochenen Krieges, der das Geschäft in besseren sogenannten Tuchwollen brach legte und es lediglich auf sogenannte Militairuch-Befehlswollen beschränkte), einige kleine inzwischen verkaufte Pöschchen abgerechnet, noch — theilte also nur das Schicksal der auf hiesigen Händler-Lagern unterkauft gebliebenen schlesischen Wollen und wird sicher, sobald die politische Lage eine friedlichere geworden, auch noch günstig verkauft werden.

Das Unternehmen hat bei Allen, denen die Tendenzen desselben wegen eigener collidirender Interessen nicht störend sind, allgemeinen Anklang gefunden und wird seinen ursprünglichen Zweck: Centralisation und zeitgemäße Umgestaltung des an vielfachen Mängeln leidenden Wollmarktes, sicher erreichen, wenn die Herren Producenten im richtigen Verständnisse ihres Interesses ihm fördernd zur Seite stehen.

Herr Kaerger hat sich bereitwillig damit einverstanden erklärt, daß auch denjenigen Herren Producenten, die es vorziehen, den Verkauf ihrer Wollen selbst zu leiten, Gelegenheit geboten werde, den oben angedeuteten Zweck fördern zu helfen und erbot sich, bei rechtzeitiger Anmeldung ihnen die Räumlichkeiten zur Lagerung ihrer Wollen auf dem Kaergerhofe zur Verfügung zu stellen und zwar zu Lagerbedingungen, welche die am Markte (am Ringe u. s. w.) üblichen nicht übersteigen und alle die Vortheile gewähren, welche die schönen hellen und trockenen Speicher gestatten.

Ein hierauf hindeutendes Circular, welches dem geehrten Comité zur Begutachtung unterbreitet werden soll, ist in der Abfassung begriffen und wird den Herren Producenten zugesendet werden.

Auch für diejenigen Herren Producenten, welche den Verkauf ihrer Wollen im Commissionswege fortgesetzt wünschen, soll im Einverständnisse mit dem geehrten Comité eine Erleichterung durch Ermäßigung des Neugeseldes von 1 1/2 Thlr. auf 1 Thlr. pro Centner eintreten.

Literatur.

Grund und Boden des Königreichs Sachsen und seiner Umgebung in sämtlichen Nachbarstaaten, in volks-, land- und forstwirtschaftlicher Beziehung naturwissenschaftlich untersucht von Friedrich Albert Fallou. Dresden, G. Schönfeld's Buchhandlung (C. A. Werner), 1869.

Der Herr Verf. obigen Werkes, schon rühmlichst bekannt durch Herausgabe mehrerer Werke über Bodenkunde, hat auch durch dieses Werk gezeigt, daß dem Landwirth zur Erkennung der verschiedenen Ertüchtungen in seinem Vaterlande ein geognostisches Werk wie das vorliegende stets von Nutzen sein wird, indem er den verschiedenen Werth der Ländereien aus deren Lage wie Bodenbestandtheilen weit sicherer beurtheilen wird, als dies auf die gewöhnliche Weise sonst stattfindet; denn wie oft wird nicht der Praktiker von der nur alleinigen, einseitigen Anschauung eines oder des andern Culturbodens getäuscht. Der hier eingeschlagene wissenschaftliche Weg wird in Verbindung mit praktischem Ueberblick jedenfalls ein sicheres Urtheil über den wahren Werth des Bodens zu fällen im Stande sein.

Briefkasten der Redaction.

Die Einsender der Marktberichte werden ersucht, von den über-sandten Franco-Marken Gebrauch zu machen, die Berichte aber un-verschlossen, nur zusammengefastet, uns zuzusenden.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferd-märkte.

In Schlesien: Februar 6.: Mesibor, Beuthen O/S., Cosel, Liegnitz, Polwitz. — 7.: Döbernhuth, Reichthal, Striegau. — 8.: Neumarkt, Nicolai, Rosenberg, Ziegenhals. — 9.: Steinau O/S.

In Posen: Februar 6.: Samocyn. — 7.: Betsche, Schwepkau, Czarnikau, Olesin. — 8.: Dobrzyca.

Sierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 5 nebst Beilage.

Verantwortlicher Redacteur: D. Bollmann in Breslau.

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

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

Nr. 5.

Zwölfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

2. Februar 1871.

Aus Australien.

Die bisherigen Versuche, von West-Australien-Overland nach der Colonie Südastralien zu gelangen, wo sich noch völlig unerforschte Gegenden von gewaltiger Ausdehnung befinden, sind immer aus Mangel an Wasser gescheitert. Jetzt endlich ist es einem 23 jährigen jungen Manne gelungen, die gefährliche Reise auszuführen. Mr. John Forrest, Feldmesser, erhielt von der Westaustralischen Regierung den Auftrag, an der Spitze einer Expedition, welche außer ihm selber aus fünf Personen bestand und der 15 Personen für den Transport diente, das Unternehmen zu wagen. Dasselbe wurde in 4 Monaten glücklich ausgeführt und am 29. August traf die Gesellschaft in Adelaide ein. Man fand fast überall in geringer Entfernung von der Küste gutes Weideland, aber von Flüssen, wie überhaupt von permanentem Wasser auch nicht die Spur. Das nöthige Wasser konnte man sich nur aus ausgehöhlten Felsen, wo sich der Regen angesammelt, verschaffen, war aber dabei öfters Tage lang ohne einen Tropfen. Das gefährliche Unternehmen gelang nur, weil es zur Regenzeit unternommen wurde und der diesjährige Winter ungewöhnlich naß war.

Nach amtlichen Angaben war im zweiten Quartal dieses Jahres die Zahl der Goldgräber auf sämtlichen Biggings von Victoria von 62,206 auf 60,207 gefallen und betrug die Ausbeute 308,873 Unzen Gold. — Exportirt wurden im Ganzen 309,416 Unzen, welche den Werth von 1,207,722 Pfd. St. = 8,293,958 Thlr. repräsentiren.

Getrocknete Zwetschen.

In Schriften, welche über Nahrungsmittel und deren Verälschungen handeln, ist nicht selten angegeben, daß der weiße Reidslag, der sich auf getrockneten Zwetschen findet, nicht, wie sonst allgemein bekannt ist, aus Zucker, sondern aus Milben bestehe, die sich auf den Früchten angesiedelt. Einem Kaufmann in Darmstadt wurden solche mit einem weißen Ueberzug versehene Früchte als ungenießbar von einem Käufer wieder zurückgeschickt und wurde Dr. M. Heberding deshalb veranlaßt, die Sache näher zu prüfen. Die fragliche Sorte Zwetschen war ausnehmend süß, die meisten Früchte, sie stammten aus der 68er Ernte, waren mit einer an einigen Stellen oft fast Millimeter dicken Kruste überzogen, so daß sich Material für die mikroskopische Untersuchung in ausreichender Fülle bot. Vorsichtig wurde, ohne die Oberhaut zu verletzen, etwas davon abgeschabt und auf den Objectträger mit Wasser zusammengebracht; fast die ganze Menge der Substanz löste sich auf, und unter dem Mikroskop konnte auch bei sehr starker Vergrößerung keine Spur von lebenden oder todtten Milben entdeckt werden. Der geringe, unlösliche Rückstand bestand wesentlich aus kleinen Mineraltrümmern, einzelnen Pilzbläschen und Pilzsporen, Pflanzenüberresten und einigen Ektartefakten; die wässrige Lösung des Ueberzuges reducirte die Fehling'sche Kupferlösung, bestand deshalb wesentlich aus Fruchtzucker. Um die Sache weiter zu verfolgen, kaufte H. an vier verschiedenen Orten gedörrte Zwetschen, die einen mehr oder weniger weissen Ueberzug hatten, und fand nirgendwo lebende Wesen auf denselben. Durch den Geschmack aber ließ sich leicht constatiren, daß die Menge der infusirenden Substanz einen Maßstab für die Güte der Früchte abgab, je weißer nämlich die Zwetsche, desto süßer war sie auch. Die Meinung, daß Milben immer sich auf den alten Zwetschen befinden, ist deshalb nicht richtig und die Hausfrauen dürfen getrost nach der alten Regel kaufen, daß die beim Lagern weiß gewordenen Früchte sehr zuckerreich und wohlschmeckend und nicht von ekelhaften Parasiten bewohnt sind.

(Gewerbebl. f. d. Großh. Hessen.)

Schnellmästung von Ochsen.

Oberamtmann Cleve in Braunschweig will, wie die „Kr. Bl.“ schreiben, durch folgende Fütterung einen Ochsen von 1680 Pfd. lebendem Gewicht in zehn Tagen auf 1750 Pfd. gebracht haben, so daß derselbe 70 Pfd. oder täglich 7 Pfd. zugenommen hatte und dabei das Futter täglich auf 80 Kr. zu stehen kam: 50 Pfd. Rüben, 6 Pfd. Palmfischen, 2 Pfd. Erbsenschrot, 2 Pfd. Gerbsenschrot, 4 Pfd. Weizenkleie, 6 Pfd. Heu, 24 Maß Kornschlempe, $\frac{1}{6}$ Pfd. Salz, Stroh ad libitum. — Das ist denn doch eine gute Rechnung zu nennen.

Vereinswesen.

Versammlung der norddeutschen Stromschiffer.

Am 23. Januar tagte in Breslau, im Schmidt'schen Locale, Malergasse, der Verein der norddeutschen Stromschiffer und es theilnahmen sich ca. 70 Schiffer. Eröffnet wurde die Sitzung vom Präsidenten, dem Schiffskälteften Herrn Wigelt. Der Hauptgegenstand der Berathung war die Zeichnung der Actien behufs Errichtung einer Norddeutschen Stromschiffahrts-Actien-Gesellschaft; darauf waren auch alle Schiffsstücke gerichtet, welche in dieser Versammlung verlesen wurden. Von diesen ist zuerst das Protocoll der General-Versammlung der norddeutschen Stromschiffer, welche in Berlin am 6. und 7. Januar tagte, zu erwähnen. Aus diesem geht hervor: 1) die schwache Theilnahme, welche die Oberschiffer an den Interessen des Vereins nehmen, und ergeht daher vom Vorstande an diese die Aufforderung zu regerer Theilnahme, zumal ja die Interessen der Oberschiffer mit denen von ganz Deutschland gleich sind. 2) Selbstverschönerung der Frachtgüter und Verladebureaus werden beschlossen. 3) Die Veränderung des Namens in „Deutsche Stromschiffer“ wird deshalb beschlossen, weil die süddeutschen Schiffer doch voraussichtlich den norddeutschen sich anschließen werden. 4) Vorzüglich aber ist die Actienzeichnung, an welcher sich besonders die Ostpreußen und Elbschiffer theilnehmen, den Oberschiffen empfohlen.

Die Actienzeichnung wird beschlossen und erklärt hiermit der Breslauer Local-Verein seinen Beitritt zur Norddeutschen resp. Deutschen Actien-Versicherungs-Gesellschaft der norddeutschen (deutschen) Stromschiffer. — Täglich von 11—12 Uhr Vormittags nimmt ein Vorstandsmitglied die Zeichnung dieser Actien im Schmidt'schen Locale entgegen.

Aus dem Landwirthschaftlichen Verein zu Alt-Grottkau.

Sitzung vom 11. December 1870.

Das Referat über den „Landwirth“ von Herrn Dieke aus Nowag lautet:

Meine Herren! Ich beginne mein Referat des „Landwirths“ mit der Frage, welche bereits seit langer Zeit die landwirthschaftlichen Kreise zu einer immer allgemeiner werdenden Agitation zur Herbeiführung einer freieren wirthschaftlichen Bewegung und zur Erlangung möglicher Emancipation des ländlichen Grundeigenthums von der Bevormundung der Bureaokratie und der Allmacht des Capitals treibt, nämlich mit der Grund-Erbsfrage.

Wir sehen zu unserem Schrecken, wie die größeren Capitalisten, welche früher gern ihre Gelder als sichere Anlage in Hypotheken auf Güter anlegten, jetzt dieselben dem Grundbesitz entziehen und entweder in hohe Zinsen bringenden, aber nicht oft sicheren Speculationspapieren oder in großartigen industriellen Unternehmungen anlegen. Dem gegenüber steht der einzelne Grundbesitzer, welcher entsprechend dem immer zunehmenden Aufschwung der Bodencultur oder der immer unerläßlicher werdenden Einführung kostspieliger Maschinen Gelder braucht, rathlos da. Einig ist man im Großen und Ganzen wohl darüber, daß nur auf dem Wege der Verrentung den Creditbedürftigen die Möglichkeit geboten sei, das Bedürfnis zu befriedigen, über das Princip aber, welches diesen Gesellschaften zu Grunde zu legen ist, geben die Meinungen weit auseinander. Zwei solcher verschiedenen Principe sind es auch, welche im „Landwirth“ einander bekämpfend gegenüberstehen.

Ein Herr Robertus, welcher schon im volkswirtschaftlichen Congresse bekannt wurde durch, Entwidlung seiner wohl ziemlich vereinzelt dastehenden Ansicht, sucht diese im „Landwirth“ zu verteidigen, wird aber von einem nicht genannten Verfasser gründlich widerlegt. Herr Robertus will nämlich das Rentenprincip allgemein in den ländlichen Creditinstituten eingeführt wissen. Er meint, daß die kündbare zinstragende Hypothek eine ungeeignete Form der Beleihung für den Grundbesitz sei, vielmehr nur die Rente seinem Charakter entspreche. Sein unbekannter Gegner sieht in der unbedingten Adoption des Rentenprincips für den Realcredit nur die Rückkehr zu veralteten Zuständen, denn wenn die Capitalisten, debucirt er und mit Recht, schon jetzt sich scheuen, ihre Capitalien zur Befriedigung des Realcredits herzugeben, so würden sie noch weniger gewillt sein, statt der kündbaren, auf ein Gut eingetragenen Hypothek, welche ihnen einen entsprechenden Zins gewährt, den Genuß eines durch Herabgabe eines Capitals verfallenen Rente einzutauschen. Nur das Genossenschaftsprincip, dessen erfreuliche Aufschwung mit jedem Tage zunimmt, sei die richtige Hilfsquelle für den creditbedürftigen Grundbesitzer, dem durch die gegenseitige Garantie und die Hilfsleistung seiner Berufsgenossen seine Capitalquellen wie mit dem Stabe des Moses entlockt werden. Der ländliche Grundbesitz kann auf dem Wege des Genossenschaftsprincips die Gefahren beseitigen, welche die Kündbarkeit einer Hypothek für den Einzelnen hat, die Rückkehr aber zu dem veralteten Rentenprincip würde die Lebensader der Landwirthschaft unterbinden und sie noch mehr isoliren. — Allerdings habe die Gesetzgebung noch viel darin zu thun, um unser Hypothekenwesen den Anforderungen der Landwirthschaft entsprechend zu reformiren. Gewiß stimmen wir darin mit dem Verfasser überein, denn wer die Lage der Landwirthschaft verbessern will, muß unerschrocken vorwärts schreiten und nicht zurückgehen auf veraltete Einrichtungen, über welche die Jetztzeit zur Tagesordnung übergeht.

„Was thut unserer Arbeiterbevölkerung vor Allem Noth?“ Unter diesem Titel macht ein Professor v. d. Goltz zur Abhilfe verschiedener Klagen der heutigen Landwirthe, einestheils über Untreue oder andererseits über Faulheit, der heutigen Arbeiterwelt mehrere Vorschläge, welche wohl geeignet sind, jeden Grundbesitzer zu ernstern Betrachtungen über diesen Gegenstand anzuregen, wenn es auch fraglich erscheint, ob wir die Ansichten des Verfassers für richtige halten. Sein Radicalmittel basiert in dem Vorschlage einer Antheilsgewährung am Reingewinn eines Gutes an die Arbeiter.

Ein Herr Graf Münster geht in einer Broschüre näher darauf ein und behauptet, und zwar mit Recht, daß die wenigsten Grundbesitzer Schlesiens im Stande sind, sich eines gleichmäßigen Ertrages zu erfreuen, was doch die erste Bedingung sei, um dem Arbeiter einen regelmäßigen Antheil am Meingewinn zu gewähren. Gesezt aber auch, die Güter gewährten einen ziemlich gleichen Reinertrag, so würde die Ausführung des ganz gewiß gut gemeinten Vorschlages doch am Arbeiter selbst scheitern. Denn die Fähigkeit, fleißig zu arbeiten, fehlt unseren Arbeitern keineswegs. Bei der Accorarbeit schaffen sie rüstig und unverdrossen. Frage man aber Montag früh, oder vielleicht schon Sonntag Abend nach dem Erlöse der Thätigkeit, der für die ganze Woche ausreichen soll? In den Händen der Arbeiter ist er nicht mehr, wohl aber in der Kasse des Schankwirths. Herr Graf Münster verspricht andere Vorschläge und werde ich auf selbige in der Januarhülle noch näher zurückkommen.

Dr. Hugo Werner aus Breslau bespricht in einer längeren Auseinandersetzung, wie der Landwirth im Stande sei, den höchsten Ertrag aus seinen Futterfeldern zu erzielen. Baut der Landwirth die Hauptmenge seines Futters, wie es wohl bei normalen Verhältnissen immer der Fall sei, auf dem Acker, so wird sein Veltreiben sein müssen, die größte Meng-
stidstoffhaltiger Nährstoffe auf der kleinsten Fläche und mit den geringsten Kosten zu erzeugen. Selbst in dem Falle ungünstiger Viehzuchtverhältnisse werden wir doch immer eine bestimmte Fläche des Arealis mit Futtergewächsen cultiviren müssen, um die erforderlichen Stalldüngungen produciren zu können. Es werden diejenigen Futterpflanzen die besten sein, welche auf gegebener Fläche die größte Menge organischer Substanz und auf Kosten der Atmosphäre producirten Stickstoff liefern. Also kommen in erster Reihe die Leguminosen, dann die Gräser und zuletzt die Hackfrüchte, denn letztere nehmen ihre Nahrung bekanntlich weniger aus der Atmosphäre, sondern sie vegetiren auf Kosten der Düngung. Meistentheils, behauptet er, werde zu wenig die Natur der Futtergewächse berücksichtigt und namentlich bei den zu längerer Dauer niedergelegten Futterfeldern die Ausfaat zu dünn gemacht. Als das wichtigste Futtergewächs, namentlich für Stallfütterungswirtschaften, betrachtet er die Luzerne. Auf der Domaine Proßlau wurde auf schlechtem Thonboden mit Thonmergel im Untergrunde, in drei Schnitten pro Morgen erzielt 51 Ctr. Luzerneheu. Als nächstbeste Futterpflanze empfiehlt er die Spargarte, weil dieselbe mit dem armsten Boden zufrieden sei und namentlich große Dürre ausgezeichnet überdauere, vermöge ihrer tiefgehenden Wurzel. Sie lieferte in Proßlau auf schlechtem Boden im ungünstigen Jahre 1869 in zwei Schnitten pro Morgen 30 Ctr. Heu und noch eine sehr gute Herbstweide.

Ueber eine, wenigstens mir unbekannte, Krankheit des Klee's, die Stodfäule, berichtet Herr Prof. Dr. Cohn: Ein Herr Brittwik auf Cavallen gab ihm im Juni d. J. franke Kleepflanzen zur Untersuchung auf, habe er in den Wurzelknoten und Stengeln Maden beobachtet. Die Krankheit tritt seit Wenigensendenen alljährlich auf dem Gute Cavallen auf, bei frühem wie bei spätem Klee. Bald sind sämtliche Kleefelder befallen, treiben gar keine, oder sehr wenige Blätter an den Rändern der Stodkrone, allmählig faulen die Stöcke ganz aus, indem sie schwarz werden. Seit mehreren Jahren hat er in den franke Kleeblüden Larven gefunden. — Was auch die Ursache der Krankheit sei, sie scheint dasjenige zu sein, was man als Kleeemüdigkeit des Bodens zu bezeichnen pflegt. In angestrichem Ader empfiehlt Cohn Spatpfügen auf 16 bis 18 Zoll Tiefe, damit die mit Welschen erfüllte oberste Bodenschicht in die Tiefe gebracht wird. — Reichliche Düngung würde hinterher der jungen Saat sehr zu Hülfe kommen, um etwaigen Angriffen zurückgebliebener Welschen fräftig zu widerstehen.

Kreisveterinärarzt Nothmel macht auf das Uebrigste der vielerbreiteten Ansicht aufmerksam, als fände in dem Magen unserer Hausvögel eine normale Zerkleinerung der Nahrungsmittel durch Zerkleinerung statt. Dies sei nur bei dem Geflügel möglich. Er giebt daher den Rath, bei Körnerfütterung dieselben nur entweder gequollen, zerquetscht oder geschro-

ten zu verabreichen. Es liegt also auf der Hand, wie wenig es sich bei Hindbieh empfiehlt, unzerkleinerte hartschalige Körner, selbst mit geschnittenem Stroh oder Heu gemengt, zu füttern.

Es wird von Seiten eines Inspector Eisbein, eines vielberühmten Rübenbauers und Verbreiters der Drillcultur, angelegentlich das Walzen mit der Walze der jungen Rübenpflanzungen, selbst wenn dieselben schon so weit geblieben sind, daß sie versogen werden könnten, empfohlen. Da man die Körner gewöhnlich in eine mehlfine Krümme, etwa $\frac{1}{4}$ Zoll feil einlege, wömmöglich, wenn einige sonnige Tage des April und dazu verlossen, es kommen dann Aprilsdauer oder Gewitterregen und es bildet sich eine Kruste, so sei das spätere Walzen eine wahre Veredelung der Rüben. In dem Bericht über die abgehaltene Ausstellung in Graz und Linz in Oesterreich, wird viel Lobenswerthes über eine Mähmaschine neuester Confection erwähnt. Der Erfinder, ein Amerikaner, stellte dieselbe in ungarisch Utenburg zum Versuche auf und die Maschine leistete Mähliches. Diese Maschine wiegt 8 Ctr., schneidet sehr niedrig, erfordert wenig Zugkraft und hat die Eigenthümlichkeit, daß das abgechnittene Getreide auf ihr selbst, d. h. auf der Maschine, von zwei Arbeitern gebunden wird, welche die gebundenen Garben dann wieder auf die Stoppel befördern. Das Gestell dieser Maschine ist wenig verschieden von demjenigen anderer Maschinen, wo Pferde ziehen die Maschine an einer Deisel, rechts von derselben befindet sich das Fahrrad und der Tisch zum Binden des Getreides. In zehn Arbeitsstunden, welche sie ohne bemerkenwerthen Anstand thätig war, schnitt selbige 13 preuß. Morgen und 2 Arbeiter stritten bequem das Binden in Garben.

Herr Eisner v. Gronow auf Ralinowitz, dieser so rafflose und unermüdliche Vorkämpfer für landwirthschaftlichen Fortschritt, bepricht in einem interessanten Artikel bei dem gewiß nicht mehr fernen Friedensschluß den zu verlangenden Kriegsschadenersatz. Es sei gewiß nicht mehr voreilig, wenn man erwartet, daß die französische Nation zum Ersatz des Schadens, den sie uns durch ihre wahninnige Kriegserklärung zugezogen, angehalten werden wird.

In früheren Kriegen, auch 1866, hat man die vom Feinde gezahlten Kriegskosten nicht richtig angewendet, denn ehe man dem König von Hannover und dem Kurfürsten von Hessen viele Millionen ingab, mehr als dieselben zu einem anständigen privaten Leben bedurften, hätte man den Kreisen und Kommunen die Auslagen zurückerstatten sollen, die ihnen der Krieg auferlegt. Eins könne uns die französische Nation nie und nimmermehr zurückgeben, das Herzblut Tausender von Jünglingen, welche dasselbe auf den blutigen Schlachtfeldern Frankreichs dem theuren Vaterlande opferten. Es würden also uns zu entschädigen sein die Lasten, welche die einzelnen Kreise und Kommunen durch Aufbringung der Unterfertigungsgelder für die Sinterbliebenen der ausgerüsteten Mannschaften, durch Gestellung von Fuhrn und Landlieferungen zu tragen hatten; die letzteren Summen sind in früheren Kriegen nicht wiedererstattet worden und haben das Budget der Kreise stark belastet.

Es würde daher zweckmäßig sein, wenn die Kreisversammlungen ihre Rechnungen über derartige, für den Krieg gemachten Aufwendungen scheinlich aufstellten und dem Bundeskanzler übermitteln, damit der Bundeskanzler bei Abschluß des Friedens die Kosten liquidiren kann. Die Kreise sind unbedingt zur Forderung der Wiedererstattung berechtigt und könnten die erlangten Summen zur Abtöschung ihrer Schulden benutzen. Sollten sich die Herren Landräthe bei der Einbringung des derartigen, im Interesse des Kreises liegenden Kreistages sämmtig zeigen, so sei ja jedes einzelne Kreistagsmitglied berechtigt, auf Grund R. G. D. vom 27. Januar 1850 G. S. S. 7 sub 2 die Einbringung eines Kreistages zu fordern. Es ist gewiß recht erwünscht, wenn recht viele Kreise, wie auch schon geschehen, gemäß diesem gewiß sehr richtigen Vorschlage handeln, und würde sich das geehrte Vorstandsmittglied für Reinsdorf um die Landwirtschaft des Reisser Kreises sehr verdient machen, da er es in der Hand hat, die Einbringung des Kreistages allein zu fordern, wenn er die Vorschläge des Herrn Elsner v. Gronow befolgt.

Meine Herren, mit diesem Bunkte schließe ich für heute mein Referat, welches allerdings nur ein sehr oberflächliches, ungenügendes sein konnte, indem ich erst vor einigen Tagen die Nummern des „Landwirths“ vom Juli bis October erhielt und die von October bis Januar mit der Stoff zum Referat in der Januar-Sitzung sein sollen.

Z. Dieke.

Amtliche Marktpreise aus der Provinz.

(In Silbergroſchen.)

[illegible]

Breslau, 31. Januar. [Producten-Wochenbericht.] Wir befielen in dieser Woche winterliche Witterung, an einzelnen Tagen durch ziemlich empfindliche Kälte, an anderen durch erneuert starken Schneefall hervorbrechend. Die hierdurch berechtigten Ausichten auf großen Wasserstand der Oder

haben den Stand der Frachten beeinflusst, bezahlt wurde zuletzt für 2125 Pfd. Getreide nach Stettin 3 Tlhr., nach Berlin 3 1/2 Tlhr., nach Hamburg 5 Tlhr., für Rint nach Hamburg 4 1/2 Sgr. pr. Ctr.

Betreffs des Geschäftverkehres im Getreidehandel des hiesigen Places haben wir die alte Lage zu wiederholen, die andauernden Verkehrsstörungen auf den Bahnen blieben dessen Entwicklung ein fortwährendes Hemmnis, und zeigten sich hierdurch Käufer zurückhaltend.

Weizen wurde zu wenig veränderten Preisen langsam umgesetzt, zum Verstand fehlte bemerkenswerthe Frage. Am heutigen Markte wurde bei fester Stimmung pr. Scheffel weißer 77-93 Sgr., gelber 76-90 Sgr., pr. 200 Pfund weißer 6 1/2-7 1/2 Tlhr., gelber 6 Tlhr. bis 7 Tlhr. 3 Sgr. bez., pr. 2000 Pfund pr. Januar 73 Tlhr. Br. — Roggen wurde bei nur beschränkten Angeboten, wie zeither in seiner Waare beachtet und erzielten diese schlanke die zeitweiligen Forderungen der Inhaber, demungeachtet blieb der Geschäftverkehr beschränkt, da der Verstand nur mühselig zu ermöglichen ist. Am heutigen Markte wurde bei fester Stimmung 58-64 Sgr., feinsten 65 Sgr. pr. Scheffel, 4 1/2-5 1/2 Tlhr. pr. 200 Pfd. bezahlt. Im Lieferungs- handel war dementsprechend feste Stimmung vorherrschend und haben sich bei nicht zu ausgedehntem Geschäft Preise um 1/2 bis 1 Tlhr. gesteigert, zuletzt galt pr. 2000 Pfund pr. diesen Monat 49 1/2 Tlhr. Gld., Reg.-Pr. 50 Tlhr., Januar-Februar und Februar-März 49 1/2 Tlhr. Gld., März-April 50 1/2 Tlhr. Gld., April-Mai 51 1/2 Tlhr. bez., Mai-Juni 52 1/2 Tlhr. bez., 53 Br., Juni-Juli 54 Tlhr. bez. u. Gld. — Gerste wurde in seiner weissen Waare, wie zeither, schwach beachtet, andere Qualitäten waren ohne Frage. Wir notiren pr. Scheffel 45-58 Sgr., feinsten über Notiz bezahlt, pr. 200 Pfund gelbe und helle 4-4 1/2 Tlhr., weisse 5 bis 5 1/2 Tlhr., pr. 2000 Pfund pr. Januar 45 1/2 Tlhr. Gld. — Hafer benachtheiligt andauernd feste Haltung; zu notiren ist per Scheffel 30-35 Sgr., pr. 200 Pfd. 4-4 1/2 Tlhr., pr. 2000 Pfund pr. Januar 44 1/2 Tlhr. Br.

Häfenfrüchte wurden schwach gefragt. Kichererbsen pr. Scheffel 72 bis 78 Sgr., pr. 200 Pfund 5 1/2-5 3/4 Tlhr. Futtererbsen pr. Scheffel 68 bis 70 Sgr., pr. 200 Pfd. 5-5 1/2 Tlhr. Wicken pr. Scheffel 54-58 Sgr., pr. 200 Pfund 4-4 1/2 Tlhr. Linsen, kleine pr. Scheffel 80 bis 90 Sgr., pr. 200 Pfund 5 1/2-6 1/2 Tlhr., große böhmische 3 1/2-4 1/2 Tlhr., pr. 200 Pfd. 8-10 Tlhr. Bohnen, weisse, gefragt und höher bezahlt, pr. Scheffel 74-82 Sgr., pr. 200 Pfd. 5 1/2-6 Tlhr., schlechte pr. Scheffel 80 bis 88 Sgr., pr. 200 Pfd. 5 1/2 bis 6 1/2 Tlhr. Lupinen, gelbe pr. Scheffel 48 bis 54 Sgr., pr. 200 Pfund 3 1/2 bis 4 Tlhr., blane pr. Scheffel 40 bis 45 Sgr., pr. 200 Pfd. 3-3 1/2 Tlhr. Buchweizen pr. Scheffel 48-50 Sgr., pr. 200 Pfund 4 1/2-4 3/4 Tlhr. Kukuruz (Mais) pr. 200 Pfund 4 1/2 bis 4 3/4 Tlhr. Rother Hirse pr. Scheffel 56-60 Sgr., pr. 200 Pfund 4 1/2 bis 4 3/4 Tlhr.

Weisser Kleesamen war mit Beginn der Woche ungeachtet des ziemlich reichlichen Angebotes sehr fest und selbst zu 1/2-1 Tlhr. höheren Preisen prompt zu lassen. Bald jedoch wurde die Stimmung matter, was zum

großen Theile den Schwierigkeiten bei Verladungen per Eisenbahn zuzuschreiben ist, Preise wichen um 1/2-1 Tlhr. Zu notiren ist gering und mittel 16 1/2 bis 20 Tlhr., feinstmittel, fein und hochfein 20 1/2-24 1/2 Tlhr., extrafein darüber. Rother Kleesamen blieb flau und die Preise mußten ferner succedire um 1/2-1 Tlhr. weichen, trotzdem zeigte sich bei dem nicht großen Angebote keine Kauflust, da die Verladungs-Verhältnisse dieselbe vollständig unterbrachen. Zu notiren ist pr. Ctr. 14 1/2-18 1/2 Tlhr., hochfein darüber bezahlt.

Schwedischer Kleesamen fester, 28 bis 37 Tlhr. zu notiren. Thymothrasamen nominell 7 bis 10 Tlhr. pr. Ctr. zu notiren. Delaaten gewannen, anscheinend in Folge des andauernden Winters, erneuert an Festigkeit und mit derselben im Preisstande; wir notiren pr. 150 Pfd. Winterraps 252-262-272 Sgr., Winterrapsen 250-262 Sgr., Sommererbsen 206-236 Sgr., Leinöcker 176-196 Sgr., pr. 2000 Pfund pr. Januar 125 Tlhr. Br.

Maßfugen wenig Geschäft zu Preisen 65-67 Sgr. pr. Ctr. — Samsamen zeigte sich zumeist vernachlässigt, wir notiren pr. 60 Pfund Brutto 55 bis 60 Sgr. — Schlaglein gewann gleichfalls an Beachtung und mit derselben am Preise, wir notiren pr. 150 Pfund Brutto mit 5 1/2-6 1/2 bis 6 1/2 Tlhr., feinsten über Notiz bezahlt. — Leinfugen sind 84-86 Sgr. pr. Centner zu notiren.

Nüßel zeigte in den ersten Tagen große Festigkeit und steigerten sich demzufolge dessen Notirungen, an den folgenden Tagen beruhigte sich jedoch wiederum die bessere Meinung und zeigte sich der Artikel ziemlich geschäftlos. Zuletzt galt pr. 100 Pfund loco 14 1/2 Tlhr. Br., pr. diesen Monat 14 1/2 Tlhr. Br., Reg.-Preis 14 1/2 Tlhr., Januar-Februar 14 1/2 Tlhr. Br., Februar-März 14 1/2 Tlhr. Br., März-April 14 1/2 Tlhr. Br., April-Mai und Mai-Juni 14 1/2 Tlhr. bez., September-October 13 1/2 Tlhr. Br.

Spiritus gewann unter dem Einfluß der vermehrten Friedensausichten an den auswärtigen Börsen an besserer Meinung, da man nach deren Realisirung Befriedigung der Verkehrsstörungen und sodann vermehrten Absatz erwartet. Die Zufuhr war wie zeither reichlich und sind die Bestände hierdurch andauernd vermehrt worden. Preise haben sich ungefähr 1/2 Tlhr. gesteigert. Zuletzt galt pr. 100 Quart à 80 % Tralles loco 15 1/2 Tlhr. Br., pr. diesen Monat 15 1/2 Tlhr. Br. u. Gld., pr. 100 Liter April-Mai 17 1/2 Tlhr. bez., Mai-Juni 17 1/2 Tlhr. bez., Juni-Juli 17 1/2 Tlhr. bez. Wehl behauptete gut letzte Preise. Wir notiren pr. Centner unter: Weizen fein 5-5 1/2 Tlhr., Roggen fein 4 1/2-4 3/4 Tlhr., Hausbuden 3 1/2-3 3/4 Tlhr., in Partien billiger, Roggen-Futtermehl 47-50 Sgr., Weizenmehl 38-40 Sgr. pr. Ctr.

Gen 34-39 Sgr. pr. Centner. — Stroh 9 1/2-9 3/4 Tlhr. pr. Schock à 1200 Pfund. — Butter 18-21 Sgr. pr. Quart. — Eier 35-38 Sgr. pr. Schock.

Breslau, 30. Januar. [Wollbericht.] Im verflossenen Monat wurden circa 5000 Eim. Wolle am hiesigen Place verkauft, wovon der bei Weitem größte Theil für Militär-Lieferungszwecke von Fabrikanten des Inlandes zu sehr billigen Preisen genommen wurde. Von besseren Wollen wurden ca. 800 Eim. an russische und österreichische Fabrikanten und Händler zu weniger festen Preisen verkauft.

Die Handelskammer (Commission für Wollberichte).

Berlin, 30. Januar. [Viehmarkt.] Auf dem Neuen Berliner Viehbofe waren an Schlachtwiech zum Verkauf angetrieben: 1697 Stück Hornvieh. Die Einbringer hatten Export-Ankäufe erwartet und deshalb dem Markte größere Antritte zugeführt; nach außerhalb wurde aber wenig verhandelt und beschränkte sich das Geschäft nur auf hiesigen Platz und Umgegend, wodurch der Markt von der Waare nicht geräumt werden konnte; der Handel wickelte sich daher langsam zu gedrückten Preisen ab, so daß 1. Qualität mit 16-17 Tlhr., 2. mit 13-14 Tlhr. und 3. mit 10 bis 11 Tlhr. pro 100 Pfd. Fleischgewicht bezahlt wurde.

2544 Stück Schweine konnten trotz der geringen Zufuhr auch nicht sämtlich Käufer finden, da die Kauflust bei dem schwachen Bedarf fehlte und für außerhalb keine Käufe geschlossen wurden; für ganz feine Waare zeigte sich mehr Nachfrage als vorwöchentlich und wurde dafür auch besserer Preis gewährt; 100 Pfund Fleischgewicht Primawaare galten nur 17 Tlhr.

2188 Stück Schafvieh. Nur beste Sorte wurde gefragt und verkauft, untergeordnete Qualitäten waren nicht an den Mann zu bringen und blieben daher unverkauft; im Allgemeinen war daher der Handel sehr flau und wurden für 40-45 Pfd. Fleischgewicht höchstens 6 1/2-7 Tlhr. gewährt.

551 Stück Kälber erzielten angemessene Preise, was schwere Waare anlangte, kleine Kälber hatten weniger guten Preis.

** Pest, 29. Januar. [Spiritus.] Außergewöhnlich große Nachfrage von inländischen Consumanten und bedeutende Bezüge Siebenbürgens von den Produktionsplätzen Arab und Groß-Wardein steigerten die Preise auf 47 Kr. bei sehr knappen Beständen u. äußerst geringem Ausbebot. — Raffinirene kauften nur sehr unbedeutend, da Preise für den Export keine Rechnung geben. — Gehandelt wurden einige hundert Faß prompt von 45 1/2-47 Kr., laufend Eimer März-Mai 47 1/2 Kr. und 2000 Eimer Mai-September mit 50 Kr.

Das Injerat: Kriegsverhältnisse halber u. c. in heutiger Nummer bitten zu beachten. D. R.

Von Freunden und Bekannten beauftragt, bin ich jeder Zeit im Stande, den Herren Gutsherrn über schöne verlässliche Futtergüter Auskunft zu erteilen. Breslau, Gartenstraße 9. Bollmann, früher Gutsbesitzer.

Die Eröffnung der theoretisch-praktischen Ackerbauschule zu Nieder-Briesnitz, Kreis Sagan, findet am 11. April 1871 statt und wird dem Unterricht der vom landwirthschaftlichen Ministerium festgestellte Normal-Lehrplan für landw. Mittelschulen zu Grunde gelegt werden.

Auf bezügliche Anfragen über Statuten und Aufnahme-Bedingungen erteilt der mitunterzeichnete Director nähere Auskunft.

Sagan, den 9. Januar 1871.

Das Curotorium.

Herzog zu Sagan und Balenay. Graf Zedlitz auf Großenhofen. Struß auf Cunau. Gotsche-Wittgenhof. Meyer — Nieder-Briesnitz, Director.

Für Land- und Ackerwirth.

1. Engl. Futterrüben-Samen.

Diese Rüben, die schönsten und ertragreichsten von allen jetzt bekannten Futterrüben, werden 1-3 Fuß im Umfange groß und 5, ja 10-15 Pfd. schwer, ohne Bearbeitung, denn sie verlangen weder das Hacken noch das Häufen. Die erste Ausfaat geschieht, sobald es die Witterung erlaubt, Ausgangs März oder im April. Die zweite Ausfaat im Juni, Juli, auch noch Anfangs August, und dann auf solchem Acker, wo man schon eine Vorfrucht abgeerntet hat, z. B. Grünfutter, Frühkartoffeln, Kaps, Lein und Roggen. In 14 Wochen sind die Rüben vollständig ausgewachsen, und werden die erntebaren bis zum Anfang des Winters verfüttert, dagegen die zuletzt gebauten zum Winterbedarf aufbewahrt, da dieselben bis im hohen Frühjahr ihre Nahrhaftigkeit und Dauerhaftigkeit behalten. Das Pfund Samen von der großen Sorte kostet 2 Tlhr., Mittelsorte 1 Tlhr. Unter 1/2 Pfund wird nicht abgegeben. Ausfaat pro Morgen 1/2 Pfund.

2. Boharascher Riesen-Honig-Klee.

Dieser Klee ist so recht berufen, Futterarmuth mit einem Male abzuheben; denn er wächst und gedeiht nicht allein auf gutem, sondern auf jedem leichten Boden, sogar auf solchem, wo weißer Klee nicht mehr fortkommt. Er wird, sobald offenes Bett eintritt, gesät und giebt im ersten Jahre 3-4 Schnitt, und im zweiten Jahre 5-6 Schnitt. Man kann denselben unter Gerste und Hafer säen. Mit letzterem zusammen geschnitten, giebt er ein herrliches Futter für Pferde, auch ist der Klee seines großen Futterreichtums wegen ganz besonders für Milchkühe und Schafvieh zu empfehlen. Vollaft pro Morgen 12 Pfund, mit Gemenge 6 Pfund. Das Pfund Samen echte Originalfaat kostet 1 Tlhr. Unter 1/2 Pfund wird nicht abgegeben.

3. Schottischer Riesen-Turnips-Runkelrüben-Samen.

Diese Rüben werden im tief durchgeaderten, kräftigen Boden 18-22 Pfund schwer, haben gelbes Fleisch und große saftreiche Blätter. Da der Samen doppelt gereinigt ist, so beträgt die Ausfaat pro Morgen nur 3 Pfund. Das Pfund kostet 10 Sgr. Eine Culturandweisung wird jedem Auftrag beigegeben. Es offerirt diese Samen:

Ferdinand Bleck in Schwedt a. O.

Frankirte Aufträge werden mit umgehender Post expedirt, und wo der Betrag nicht beigefügt, wird solcher per Postnachschuß entnommen. [44]

Kriegs-Verhältnisse halber konnten wir große Partien feinste Habanna-Tabake sehr billig kaufen und sind daher in Stand gesetzt, nachstehende Marken Cigarren billiger zu verkaufen: **Hochfeine Biltar Havanna El Morro à Tlhr. 16.** — unsere allgemein beliebte **Hochfeine Biltar Havanna Kronen Regalia à Tlhr. 20.** — **Extrafine Havanna La Perla à Tlhr. 24.** — **Extrafine Havanna flor Imperiales à Tlhr. 28.** — pro Mille. Diese Marken sind durchgehend von feinsten Qualität und Aroma, schöner Facen und gut gearbeitet, in leichter, mittler und kräftiger Waare vorrätig, so daß jeder Geschmack befriedigt werden kann. Dieselben kommen importirten Habanna's an Qualität gleich, während selbe 50 bis 80 Tlhr., unsere nur 16 bis 28 Tlhr. kosten. Probefischen à 250 Stück pro Sorte versenden franco, bitten aber uns unbekannte Abnehmer, den Betrag der Bestellung beizufügen oder Postnachnahme zu gestatten. [47]

Friedrich & Co., Cigarren- u. Cigarettenfab. — Leipzig

Türkische Cigaretten Nr. 12 à Tlhr. 1. — Nr. 6 à Tlhr. 1. 15 Sgr., — Nr. 5 à Tlhr. 2. — Nr. 3 à Tlhr. 3 für 250 Stück.

Dominium Reindorf bei Münsterberg offerirt
Gelben Pohl'schen Riesen-Runkel-Samen,
1870er Ernte, unter Garantie à 16 Tlhr. pro Centner, 5 Sgr. pro Pfund, incl. Emballage.
Möhrensamens ist vergriffen.

Superphosphat aus Baker-Guano, sowie aus Knochen-Kohle (Epodium), Peru-Guano, Chilisalpeter, Staphurter und Dr. Frank'sches Kalifalz u. c. ist vorrätig resp. zu beziehen durch die Comptoirs von C. Kulmiz in Ida- und Marien-Hütte bei Saarau und auf den Stationen der Breslau-Freiburger Bahn. [9]

Mähmaschinen à 200 Tlhr., Drills jeder Construction, Dampf-Dresch-Apparate mit eisernem Gefelle stets zu beziehen durch
C. v. Schmidt's landwirthschaftliches Institut, Gr.-Glogau. [8]

Ein verheiratheter Mann, Landmann, sucht eine Stelle als Inspector auf einem Gute oder als Aufseher in einer Fabrik. Offerten sub R. B. 341 befördert die Annoncen-Expedition von Haasenstern & Vogler in Hamburg. [43]

Die **Maschinenfabrik** von **W. Schmidt & Machschefes,** Berlin, Wilhelmstrasse 121,

empfehlen ihre Maschinen zur Ziegl- und Thonwaaren-Fabrication, Möbren-, Löss- und Kohlenpressen. Neu konstruirte Dachziegelpressen zum Handbetrieb, Tagesleistung 4000 bis 5000 Stück fertige Dachziegel. Preis: 120 Tlhr. Gutes Material, solide Ausführung, billige Preise. Illustrirte Preis-Cataloge gratis. (a 85) [22]

Maschinen- u. Wagenverkauf.

Eine neue, sehr solide gebaute Gabel-Dreschmaschine, eine neue wenig gebrauchte, vorzüglich gebaute Futterhebelmaschine und ein neuer zweispänniger, halbvörderter Wagen, ohne Langbaum, sehr elegant und solide gebaut, sind wegen Wegzugs des Besitzers billig zu verkaufen. Näheres durch fr. Adressen sub Nr. 100 an die Exp. dieser Ztg. [48]

Treibriemen in bester Qualität empfiehlt die Leder- und Maschinen-Riemenfabrik [13]
Adolph Moll, Breslau, Dfnegegasse Nr. 13b.

Der **Bock-Verkauf** aus meiner **Original-Rammwollheerde** zu **Medow, bei Goldberg in Mecklenburg,** hat begonnen. [34] (A 31) **H. Steffen.**

Buchvieh-Auction zu Dom. Milewken bei Neuenburg (Westpreußen), Freitag den 24. Februar, von Vormittag 11 Uhr ab, über 12 Bullen, 1-1/2 jährig, reinblütige Amsterdamer Race (Heerb. III. Bd.); 8 tragende Fersen, 2-2 1/2 jährig, derselben Race; 30 junge Eber und Sauen, Verfbire- und Yorks-Race; 2 drei- und vierjährige Stuten, 1/2 engl. Vollblut. Am Auctionstage stehen Wagen auf dem 1 Meile entfernten Bahnhof Czernowin (Dübahn) bereit. [31] (a 190) **P. Fournier.**

Das Dom. **Stupia** bei Rempen hat **11 schwere Mastochsen und 4 Kühe** zu verkaufen. [42]

Im Comptoir der Buchdrucker: **Serenstraße Nr. 20.** sind vorrätig: **Tauf-, Trau- und Begräbnisbücher, Miettschmittungs-Bücher, Eisenbahn- und Fuhrmannsfrachtbücher, Proseß-Bollmachten.**

Anzeige für Garten- und Obstbaum-Freunde, Land- und Forstwirthe u. s. w.

Sämmtliche Postanstalten und Buchhandlungen nehmen sofort Pränumerationen auf den Jahrgang 1871 der wöchentlich im Bogenstärke erscheinenden, theilweise mit Abbildungen versehenen Zeitschrift:

Vereinigte Frauendorfer Blätter, (allgemeine deutsche Garten-Zeitung, Obstbaumfreund, Bauern-Zeitung) herausgegeben von der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Bayern zu Frauendorf, redigirt von **Eugen Fürst,** entgegen.

Es ist nun schon eine schöne Reihe von Jahren, daß die Frauendorfer Blätter Körner des Nutzens streuen und sie dürfen sich mit Selbstbefriedigung sagen: ihre Saaten haben gute Früchte getragen. Deshalb wollen sie auch ferner mitwirken, Garten und Feld zu verbessern, belagreiche neue Erfahrungen und erprobte Rathschläge zu verbreiten. Als Organ einer weitverbreiteten Gesellschaft erfreuen sie sich vieler Mitarbeiter und Correspondenten, aber auch einer sehr ansehnlichen Leserschaft; da jedoch eine wahrhaft gute edle Sache, wie diese, nicht genug unterstützende Theilnahme finden kann, so haben wir jeden Freund des Garten-, Obst- und Weinbaues u. s. w. zur Pränumeration pro 1871 freundlichst ein und bemerken, daß ganzjährige Abonnenten eine extra schöne Prämie, bestehend aus einem Paket neuer und werthvoller Samen-Artikel für den Blumen- und Gemüsegarten, wie auch für die Feldcultur kostenfrei zugestellt erhalten.

Abonnementspreis per Post und Buchhandel jährlich 1 Tlhr. 15 Sgr., direct durch den Verlag mittelst Marken 1 Tlhr. 21 Sgr. Recht zahlreichen Bestellungen auf unsere gemeinnützige Zeitschrift sieht entgegen Frauendorf, Post Wilschhofen in Niederbayern.

Verlag der ver. Frauendorfer Blätter.

Rheinische Wochenschrift für Land- und Volkswirtschaft.

Redigirt von K. von Langsdorff.

Diese Zeitschrift, welche jetzt in das zweite Jahr ihres Bestehens tritt, hat sich zur Aufgabe gestellt **Verbreitung richtiger wirthschaftlicher Grundsätze und fachwissenschaftlicher Kenntnisse** unter der landwirthschaftlichen Bevölkerung. **Wahrung und Förderung der landwirthschaftlichen Interessen** durch Pflege des Gemeinsinns und Anstrengung einer gerechten Gesetzgebung auf allen die Landwirtschaft berührenden Gebieten. Frei von jeder einseitigen Anschauung, wird sie bei Besprechung aller Fragen jeder unbefangenen Ansicht Gelegenheit geben, zur Aeußerung zu gelangen, einzig geleitet von der Ueberzeugung, daß das Wohl des Einzelnen von dem Wohl des Ganzen unzertrennlich ist, und der Eigennutz nur dann die Berechtigung hat, als wirthschaftlicher Beweggrund zu dienen, wenn er durch Gemeinsinn veredelt wird.

Als hauptsächlichstes Mittel zum Zweck betrachtet die Redaction die **Entwicklung des landw. Genossenschaftswesens** und wird deshalb der Pflege desselben ihre ganze Kraft widmen. Abonnements nimmt jede Postanstalt an, pro Halbjahr in Preußen für 1 Tlhr., im übrigen deutsch-östr. Postverein für 27 1/2 Sgr. Inserate, zu 2 1/2 Sgr. pro Zeile, nehmen alle Annoncen-Bureau's entgegen. Die Expedition für Land- und Volkswirtschaft in Neuwied.

Verlag 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 u. c. zu Proskau O.-S. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. 8. Eleg. brosch. Preis 15 Sgr.

Urtheil des Königl. Hofgärtners Herrn C. Antelmann in Potsdam über das vorstehende Werk: Der Verfasser zeigt, daß er nicht allein ein praktischer und wissenschaftlich gebildeter Gärtner ist, sondern es auch versteht, sein Wissen in einer einfachen, klaren Sprache Anderen mitzutheilen, so daß selbst dem schlichten Landmann keine Anleitungen verständig sein müssen, daher das kleine Werk sicher den Zweck seiner Bestimmung erreichen wird.

Verantwortlicher Redacteur: **O. Vollmann** in Breslau. Druck von **Graf, Barth und Comp. (W. Friedrich)** in Breslau.