

# Landwirthschaftliches Central-Blatt

für die  
Provinz Posen,

herausgegeben von Prof. Dr. Peters, in Kuscheu bei Schmiegel.

Dies Blatt erscheint an jedem  
Sonnabend und ist durch alle  
Postanstalten und Buchhandlungen  
für den vierteljährigen Abonnementspreis von 22½ Sgr. zu  
beziehen.

Insertionsgebühren für die drei-  
spaltige Petit-Zeile oder deren  
Raum 2 Sgr. Inserate nehmen  
die Expedition von W. Decker & Co.  
in Posen und alle Annoncen-  
Bureaus entgegen.

Nr. 22.

Sonnabend, den 31. Mai

1873.

## Inhalts-Verzeichniß.

Den fiskalischen Wegebau betreffend. — Ueber das amerikanische  
Fleischmehl. — Ueber das Vorkommen eines phosphoreszirenden Wurms  
zwischen den Kartoffeln.

Correspondenzen: Posen, Breslau, Königsberg, Schweiz,  
Thüringen, Wien.

Kleine Mittheilungen: Dreschmaschinen-Verbesserung. — Dach-  
rinnen und Säume aus Blech. — Ein neues Brauverfahren. — Frage-  
kasten. — Jahrmärkte. — Vereinskalender. — Marktberichte. — An-  
zeigen.

## Den fiskalischen Wegebau betreffend.

Nachstehender Entwurf einer Eingabe des Vorstandes des Landw.  
Vereins der Kreise Schroda und Breschen, betreffend die Erhöhung  
der wegebaufiskalischen Fonds behufs gründlicher und nachhaltiger In-  
standsetzung und Unterhaltung der fiskalischen Landstraßen, ist dem Prä-  
sidium des Hauptvereins im Reg. Bez. Posen mit dem Antrage ein-  
gereicht, ihn der nächsten Generalversammlung zur Berathung und  
Beschlussfassung vorzulegen.

Die mangelhafte Instandsetzung und Unterhaltung der  
nicht Chauffirten Wege in der Provinz Posen bildet bereits  
seit Jahren den Gegenstand lebhafter Beschwerden und Klagen,  
bei denen es nur befremden kann, daß sie sich nicht  
bereits früher aus landwirthschaftlichen Kreisen öffentlichen und  
lauten Ausdruck verschafft haben. Der Zustand, in dem sich die  
Wege befinden, ist geeignet, ein um so ungünstigeres Licht auf  
die Verhältnisse unserer Provinz zu werfen, als dieselbe  
größtentheils vorläufig noch der Eisenbahnen fast ganz  
entbehrt, und ein dem Bedürfnisse und den heutigen Zeit-  
forderungen entsprechendes Chauffeeneß noch durchaus nicht  
besitzt. Es soll hier keine Parallele mit den Verhältnissen  
anderer, vielleicht von der Kultur reicher bedachter Länder,  
wie insbesondere Frankreich und Belgien gezogen werden,  
wo fast sämtliche Vicinalwege chauffirt oder wenigstens  
chauffeeähnlich angelegt und unterhalten werden, aber  
das dürfte doch wohl auch in unserer Provinz als keine zu  
weit gehende Forderung erachtet werden, daß die wichtigsten  
Verkehrswege allmählich in einen fahrbaren Zustand  
versetzt und erhalten werden, welcher dem Publikum und  
namentlich dem durch ihr Gewerbe auf fortdauernde Benu-  
zung der Wege angewiesenen Stande der Landwirthe die-  
selbe zu jeder Jahreszeit ermöglicht. In dieser Beziehung  
machen sich in erster Linie die Landstraßen geltend, deren  
hervorragende Bedeutung und Wichtigkeit schon durch ihren  
gesetzlich definirten Begriff:

der Vermittlung des Verkehrs von einer Grenze  
des Landes zu einer anderen, oder von einer  
Stadt, von einem Post- oder Zollamte  
entweder zu einem anderen, oder zu Meeren  
und Hauptströmen\*)

genügend dargethan und gekennzeichnet wird. Billiger-  
weise dürfte erwartet werden, daß gerade diese Kate-  
gorie von Wegen sich einer besonders sorgvollen Auf-  
merksamkeit und Berücksichtigung zu erfreuen hätte, um  
so mehr, als dem Staate ihre Unterhaltung gesetzlich obliegt,  
der seinen Unterthanen bei der Erfüllung gesetzlich vorge-  
schriebener Pflichten mit gutem Beispiele vorangehen sollte,  
als der Staat bei seiner Unterhaltungslast in den unentgelt-  
lichen Hand- und Spanndiensten der Landgemeinden ein be-  
deutungsvolles Privilegium und eine wesentliche Erleichterung  
genießt, als endlich der Gesetzgeber jedenfalls nicht ab-  
sichtslos — mit den Worten:

daß der Staat für die Unterhaltung, Sicherheit  
und Bequemlichkeit der Landstraßen sorgen  
solle\*\*)

eine über das Maß des Nothdürftigen hinaus ge-  
hende Begrenzung der Pflichten des Staates hat an-  
denken wollen. Wie wenig jedoch im Allgemeinen diese  
Gesichtspunkte bei der Unterhaltung der Landstraßen zur  
 Geltung und Durchführung gelangen, das werden viele,  
wenn nicht die meisten Bewohner der Provinz Posen aus  
langjährigen Erfahrungen bestätigen. Es soll nicht ver-  
kannt werden, daß in den letzten Jahren Manches zur Abhilfe  
der dringendsten Nothstände auf diesem Gebiete geschehen ist;  
allein abgesehen davon, daß das Verdienst des Geschehenen  
nicht dem Staate, sondern den Kreisen zufällt, welche frei-  
willig für die Zwecke der Verbesserung der Wege und na-  
mentlich der Beschaffenheit der Landstraßen Summen ge-  
opfert haben, welche die vom Staate in Erfüllung seiner  
gesetzlichen Pflichten gemachten Aufwendungen weit über-  
steigen, abgesehen ferner davon, daß die durch ihre Chauffee-  
und Eisenbahnschulden in der Mehrzahl schon völlig über-  
bürdeten Kreise derartige freiwillige Kosten nicht länger zu  
tragen im Stande sind, — so kann auch das bisher Veran-  
laßte nur als ein nothdürftiger Anfang des Nothdürftigen  
angesehen werden, welcher einer beschleunigten Fortführung  
in sehr erhöhtem Umfange dringend bedarf.

Die Geldmittel, welche bisher als wegebaufiskalische Fonds  
für die Unterhaltung der Landstraßen von dem Staate aus-  
gesetzt und alljährlich auf den Staatshaushalt gebracht  
worden, sind völlig ungenügend. Große, meilenweite Wege-  
strecken bedürfen nicht allein einer regelrechten Anlage von  
Gräben (nach einem Nivellement), sondern namentlich auch  
einer starken, nach Verlauf von einigen Jahren zu wieder-  
holenden Kiesbefestigung und einer ordnungsmäßigen dichten  
Baumpflanzung. Es dürfte in dieser Beziehung genügen,  
auf die sehr zweckmäßigen Gesichtspunkte hinzuweisen,  
welche die königl. Regierung in Posen in ihrer Wegepoli-  
zeiordnung vom 4. Juni 1869\*) für die Unterhaltung  
der Wege, — und zwar zur Beachtung bei Vermeidung  
der Straffälligkeit — an die Hand gegeben hat, und  
von denen nur zu wünschen ist, daß sie nun auch der Staat  
in seiner Eigenschaft als Wegebaufiskus bei der Erfüllung  
seiner gesetzlichen Pflichten in der Landstraßen-Unterhaltung  
in genügendem Umfange zur Durchführung bringen möchte.  
Wie ist dies aber möglich, wenn für den Ankauf von Kies,  
Lehm, Sand u. dgl. und die Baumpflanzung eine Summe  
von 10 Thlr. per Meile Landstraße durchschnittlich  
ausgesetzt und bewilligt wird, und wenn wiederholte moti-  
virte Anträge der mit den Bedürfnissen und örtlichen Ver-  
hältnissen ihres Verwaltungsbezirkes vertrauten Kreisbehörden  
auf erhöhte Geldbewilligungen mit dem Hinweis auf den  
bereits erschöpften wegebaufiskalischen Fonds zurückgewiesen  
werden.

Eine Summe von 10 Thlr. genügt günstigenfalls für  
die Ankauf von 20 Schachteln Kies, ein Quantum mit  
dem, wie praktische Erfahrungen bestätigen werden, eine  
Strecke von vielleicht 1/30 Meile gebessert werden kann, wäh-  
rend andererseits, und gerade bei der schweren Bodenbe-  
schaffenheit vieler Kreise der Provinz Posen, das starke Auf-  
tragen von Kies oft auf meilenweite Ausdehnung eines  
lebhaft befahrenen Weges ein unabweisbares Bedürfnis ist.

Es kann nicht der Zweck und die Aufgabe des unter-  
zeichneten Vereins-Vorstandes sein, diejenige Summe  
näher zu bezeichnen und zu motiviren, welche alljährlich für  
den in Rede stehenden Zweck im Staatshaushaltsetat aus-  
zuwerfen sein möchte, (es muß dies den ressortmäßigen Ver-  
waltungs-Instanzen überlassen bleiben, wobei nur der Wunsch  
ausgesprochen werden kann, daß auf das Gutachten und

\*) §. 17, 19 und 20. der Wegepolizeiordnung für den Regierungs-  
bezirk Posen vom 4. Juni 1869. (Amtsblatt. Jahrgang 1869. Extra-  
Beilage zu Nr. 27).

die Anträge der Kreisbehörden vorwiegendes Gewicht gelegt  
werde), allein die Audeutung glaubt der Vorstand sich nicht  
versagen zu dürfen, daß wenn für die Verbesserung und Be-  
pflanzung der Landstraßen des ganzen Regierungsbezirks  
Posen im Jahre 1873 die Verwendung einer Summe von  
etwa 6000 Thlr. in Aussicht genommen, alljährliche Bewil-  
ligung des vielleicht zehnfachen Betrages dieser Summe für  
die Reihe der nächsten Jahre kaum für die Durchführung  
einer (gründlichen), systematischen — wenn auch nur allmähli-  
chen — Instandsetzung der Landstraßen genügen, während  
andererseits die so erhöhte Staatssumme schwerlich im Miß-  
verhältnisse zu der Wichtigkeit des Zweckes und der finan-  
ziellen Lage des Staates stehen dürfte. Denn derartige Miß-  
stände, wie die geschilderten, lassen sich wohl in Kriegszeiten,  
oder als Rückwirkung einer finanziell bedrängten Lage des  
Staats mit einer gewissen Geduld ertragen; sie erscheinen  
aber unerträglich gegenüber so glänzenden materiellen Ver-  
hältnissen, wie sie die preussische Staatskasse gegenwärtig  
aufzuweisen und in den nächsten Jahren zu gewärtigen hat.  
Indem schließlich noch darauf hinzuweisen ist, daß der bevor-  
stehende Bau der beiden Eisenbahnen: Dels-Gnesen und Posen-  
Kreuzburg den landwirthschaftlichen Verkehr auf einer nicht  
genügenden Anzahl von Landstraßen, namentlich auch mit schwe-  
ren Lasten, noch beträchtlich zu steigern geeignet ist, und daß  
von dem Beispiele, mit welchem der Staat bei der ihm ob-  
liegenden Unterhaltung der Landstraßen voranzugehen be-  
strebt ist, auch der Eifer, der Arbeits- und Kostenaufwand  
der Landgemeinden und Dominien bei der Unterhaltung ihrer  
Kommunikationswege wesentlich abhängen muß und wird,  
erlaubt sich der unterzeichnete Vorstand im Namen seines  
Vereins die Bitte auszusprechen:

darauf hinwirken zu wollen, daß in Zukunft diejenigen  
wegebaufiskalischen Fonds auf den Staatshaushalts-  
Etat gebracht resp. bewilligt werden, ohne welche  
eine ordnungsmäßige, den heutigen Zeit- und Ver-  
kehrsbedürfnissen entsprechende Instandsetzung und  
Unterhaltung der Landstraßen nicht möglich ist.

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins  
der Kreise Schroda und Breschen.

(gez.) A. Schuschke. Bieneck. Matern. Kammann. Hagen

## Ueber das amerikanische Fleischmehl.

Es scheint Aussicht vorhanden zu sein, daß der deutschen  
Landwirthschaft demnächst in den Abfällen von der Fleisch-  
extraktfabrikation in den Laplatastaaten ein neues werthvolles  
Futtermittel zugänglich gemacht wird. Bei der Darstellung  
des Fleischextrakts wird bekanntlich das magere Fleisch von  
Kindern im fein gehackten Zustande mit lauwarmem Wasser  
ausgezogen und der wässrige Auszug nach sorgfamer Ent-  
fernung aller Fetttheile vorsichtig bis zur Honigdicke einge-  
dampft. Man erhält auf diese Weise aus 100 Pfd. frischem  
Muskelfleisch ungefähr 3 Pfd. Extrakt. Selbstredend werden  
bei dieser Behandlung nur die in Wasser löslichen Bestand-  
theile des Fleisches ausgezogen; das Fleischextrakt enthält  
eine ganze Reihe chemisch unterscheidbarer und zum Theil kri-  
stallisirender Körper, wie Kreatin, Kreatinin, Xanthin, Sar-  
tin, Inosinsäure u. s. w., ferner braun gefärbte Substanzen von  
noch unbekannter chemischer Natur, sogenannte Extraktivstoffe,  
und die löslichen Mineralbestandtheile des Fleisches. Sämmt-  
liche organische Bestandtheile des Fleischextrakts sind als Pro-  
dukte der regressiven Stoffmetamorphose im Thierkörper, als  
Erzeugnisse des Stoffwechsels, des Zerfalls anzusehen. Diese  
Erwägung hat Anlaß dazu gegeben, daß dem Fleischextrakte  
von verschiedenen Seiten der Nährwerth völlig abgesprochen  
ist. Was in dem einen thierischen Körper in Zerfall begriffen  
ist, von dem ist nicht anzunehmen, daß es in einem anderen

\*) §. 1. Theil 2. Titel 15. Allg. Landr.

\*\*) §. 11. Theil 2. Titel 15. Allg. Landr.



Körper zum Aufbau verwendet werden kann. Die Eiweißstoffe des Fleisches, welche das eigentlich Nährende, Blut- und Fleischbildende desselben sind, bleiben bei der Auslaugung ungelöst in den Fleischrückständen zurück. Es lag nahe, diese werthvollen, stickstoffreichen Rückstände als Viehfutter zu verwenden, indessen scheiterten die ersten hierauf bezüglichen Versuche. „Der Stöcker in der Münchner Hofapotheke versuchte,“ wie Liebig berichtet, „die bei der Fleischextraktbereitung in der Apotheke abfallenden Rückstände als Futter für seine Schweine zu verwenden, die Thiere fraßen sie, aber nur dann, wenn sie ihrem gewöhnlichen Futter in kleinen Portionen beigegeben wurden; es war indessen keine ernährende Wirkung wahrzunehmen, die Thiere wurden zuletzt krank, und da einige davon starben, so mußte diese Verwendung aufgegeben werden.“ Neuere Erfahrung haben diese auffällige Beobachtung nicht bestätigt, sondern nachgewiesen, daß die Fleischrückstände, wenn sie in richtiger Weise verfüttert werden, ein gedeihliches und wirksames Futter sind. In den südamerikanischen Extraktfabriken wurden die Rückstände lange Jahre hindurch, um sie nur zu beseitigen, ins Wasser geworfen oder als Brennmaterial benutzt. Später versuchte man, sie mit den Knochen zusammen als Düngemittel zu verarbeiten, und unter dem Namen „Carno- oder Laplatagano“ nach Europa zu exportiren, es scheint aber dieses Geschäft als unlohnend wieder aufgegeben zu sein. Eine höhere Verwerthung werden die ausgelaugten Fleischreste finden, wenn sie als Futter für karnivore oder omnivore Thiere verwendet werden können, in diesem Falle dürfte das Austrocknen derselben selbst in den brennstoffarmen Ländern von Südamerika und Australien rentabel werden. In Gray Ventos hat man kürzlich angefangen, die knochenfreien Fleischreste zu trocknen und zu Pulver zu zermahlen. Proben von solchem Fleischmehl sind nach Deutschland gekommen und in München und Poppelsdorf zu Fütterungsversuchen mit Schweinen benutzt worden, die recht günstige Resultate ergeben haben. Nach Prof. Lehmann ist das Fleischmehl von grauer Farbe, fühlt sich trocken an und besitzt einen schwachen Geruch nach Parmesanke, welcher von einem geringen Gehalt an flüchtigen Fettsäuren herrührt. Es hat folgende Zusammensetzung:

Eiweißstoffe (stickstoffhaltige Nährstoffe)	73,515%
Fett	12,700 =
Mineralsalze	1,257 =
Sand	2,507 =
Wasser	10,137 =
	100,116%

Die Mineralsalze bestehen vorwiegend aus Kalz-, Magnesia- und Eisenphosphat mit geringen Mengen von phosphorsaurem Kali und Chlornatrium, welche letzteren bei der Extraktion nicht vollständig gelöst werden. Das Fleischmehl zeichnet sich hiernach durch einen hohen Gehalt an Eiweißstoffen und Fett aus. Unsere einheimischen stickstoffreichen Futtermittel enthalten viel geringere Mengen von diesen Nährstoffen, die Kapskuchen z. B. nur 28% stickstoffhaltiger Nährstoffe und 9% Fett, die Lupinen — die stickstoffreichsten aller Körner — 33% stickstoffhaltiger Stoffe und 7% Fett. Wir haben kein Futtermittel, welches in dem Gehalt an stickstoffhaltigen Nährstoffen dem Fleischmehl nahe käme, im Fettgehalt wird dasselbe allerdings von den Delfamereien erheblich übertroffen. Da allein die Siebert'sche Fabrik zu Gray Ventos bei Buenos Ayres jährlich 40,000 Ztr. Fleischmehl zu liefern im Stande ist und in den Laplatastaaten, sowie in Australien noch andere große Fleischextraktfabriken bestehen, so dürfte das neue Futtermittel für unsere Landwirtschaft eine Bedeutung gewinnen, vorausgesetzt, daß die Herstellung den Preis nicht allzu sehr verteuert.

Seitdem Liebig die Unentbehrlichkeit der Mineralbestandtheile der Nahrung für den thierischen Lebensprozeß nachgewiesen hat, kann kein Zweifel mehr darüber sein, daß die ausgelaugte Fleischmasse ihre volle Wirkung als Nahrungsmittel nur unter Ersatz der in das Fleischextrakt übergegangenen Salze wird entfalten können. Diese Salze sind für die Verdauung und Blutbildung, für die Funktion der Athmungsorgane, der Nerven und Muskeln gleich unentbehrlich. Das eigentlich Wirksame des Fleischextrakts sind die darin enthaltenen Mineralsubstanzen, denen man demgemäß die Bezeichnung „Nährsalze“ beigelegt hat. Von den Mineralbestandtheilen des Fleisches gehen die Salze der Alkalien — und zwar vorzugsweise phosphorsaures Kali, Chlorkalium und Chlornatrium (Kochsalz) — in das Extrakt über, die alkalischen Erden bleiben in dem Fleischrückstand zurück. Es sind mehrfach Versuche über den Einfluß der Kalisalze auf den Organismus angestellt, aus denen hervorgeht, daß diese in mäßigen Gaben die Thätigkeit des Herzens und der Nerven anregen, während sie in großen Gaben als Muskel- und Nervengifte wirken. Mit großen Gaben von starker Fleischbrühe (von 800 Grm. Fleisch) konnte Kemmerich Kaninchen tödten, während etwas geringere Gaben (von 5–600 Grm. Fleisch) das Wohlbefinden dieser Thiere sichtlich erhöhten.

Kemmerich stellte ferner Fütterungsversuche mit ausgelaugten Fleischrückständen an Hunden an, wobei diese Rückstände theils mit Zusatz der in die Fleischbrühe übergehenden Salze (Kalisalze), theils nur mit etwas Kochsalz verfüttert wurden. Es ergab sich hierbei eine große Differenz in der Wirkung des Fleischrückstandes. Nicht allein daß die Zugabe von Kalisalzen eine größere Gewichtszunahme bewirkte, auch auf das Befinden des Thieres übte sie augenscheinlich einen sehr günstigen Einfluß aus. Der mit Kochsalzzugabe ernährte Hund befand sich am Schlusse des Versuchs, trotzdem er nicht unbedeutend an Gewicht zugenommen hatte, in einem kläglichen Zustande. Er konnte kaum noch gehen und lag meistens gleichgültig und theilnahmslos in einem Winkel. Sein Auge war matt und glanzlos, sein Körper schien abgemagert und nur noch mit Mühe und ungeru nahm er seine Mahlzeiten zu sich. Der andere hingegen, zu dessen Futter Kalisalze gesetzt waren, war kräftig, munter und intelligent. Ohne fett zu sein, hatte dieses Thier seine Körpermuskulatur auf das kräftigste entwickelt. Diese Beobachtung giebt mithin einen unzweideutigen Beweis für die nützliche Wirkung der Kalisalze im thierischen Körper. Uebrigens beobachtete Kemmerich, daß auch dem Chlornatrium gewisse wichtige Funktionen im thierischen Organismus zukommen, bei denen es nicht durch Chlorkalium vertreten werden kann. Kochsalz ist hiernach ein unentbehrlicher Bestandtheil der Fleischbrühe und keineswegs bloß ein Mittel zur Verbesserung des Geschmacks.

Ähnliche Versuche über die Wirkung der Fleischrückstände als Futtermittel sind kürzlich von Prof. Lehmann in München und Prof. Dunkelberg in Poppelsdorf an Schweinen angestellt worden. Lehmann fütterte Ferkel in drei Abtheilungen, die erste mit Fleischmehl und Kartoffeln unter Zugabe von phosphorsaurem Kali und Chlorkalium, die zweite mit denselben Futtermengen mit Beigabe von phosphorsaurem und kohlenstoffsaurem Kalk, die dritte bloß mit Kartoffeln. Das Ergebnis dieses Versuchs ist in Kürze folgendes:

	Kartoffeln.	Fleischmehl und erzeugte Lebendgewicht.
1. Abth. (mit Kalisalzen)	438 Pfd.	20,75 Pfd. 54 Pfd.
2. = (mit Kalksalzen)	417,15 =	20,75 = 51,15 =
3. = (ohne Zugabe)	415,15 =	— = 25 =

Diese Zahlen sprechen deutlich für den hohen Nährwerth des Fleischmehls, welchen Lehmann nach Abzug des auf die mitverfütterten Kartoffeln zu rechnenden Theiles der Gesamtproduktion für die verfütterten 20 $\frac{3}{4}$  Pfd. Fleischmehl auf 27,15 resp. 26,35 Pfd. Lebendgewichtszunahme berechnet. Ein Einfluß der Salzzusätze auf den Effekt tritt in diesen Zahlen kaum hervor, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß die Kartoffeln ziemlich viel Kali enthalten, wodurch bei der zweiten Abtheilung augenscheinlich den Bedürfnissen des Körpers Genüge geleistet wurde.

Diesen Verhältnissen hat Prof. Dunkelberg bei seinen Versuchen Rechnung getragen. Hierbei erhielten die beiden Versuchsschweine zu ihrer Fleischmehlration mit Kalisalzen und Kochsalz resp. Kochsalz allein eine Zugabe von gekochten Kartoffeln. Als sich aber bei dieser Fütterung keine in die Augen springende Differenz zeigte, wurden die Kartoffeln durch eine ihrem Stärkegehalt entsprechende Menge von reinem Stärkemehl ersetzt. Dabei machte sich der Einfluß der Salzzusätze in entschiedener Weise geltend. Folgendes zeigt die Versuchsergebnisse.

Periode	Zunahme	
	bei Zugabe von Kalisalzen.	bei Zugabe von Kochsalz allein.
1. Periode, 62 Tage	37,375 K. Fleischmehl, 299 K. Kartoff.	
2. = 73 $\frac{1}{3}$ =	52,335 =	172,8 =
	43,1 Kilogr.	40,7 Kilogr.
	35,5 =	16,5 =

Leider geben diese Versuche über den absoluten Nährwerth des Fleischmehls keine Auskunft, die tägliche Durchschnittszunahme betrug in der ersten Periode 695 resp. 656 Grm., in der zweiten Periode 484 und 225 Grm., wobei die größeren Zahlen auf das mit Kalisalzzugabe gefütterte Thier kommen. Dagegen zeigen die Ergebnisse der zweiten Periode deutlich den günstigen Einfluß der Kalisalze auf die Gewichtszunahme. Im Ganzen hatte das betreffende Thier 3 $\frac{1}{4}$  Kilogr. Fleischsalze zu sich genommen, diese verhältnismäßig geringe Menge gewährte mithin eine stark hervortretende Wirkung auf die Lebendgewichtszunahme, wobei allerdings noch fraglich ist, wie viel von derselben auf Rechnung der Anbildung von Muskelsubstanz und wie viel auf die einer Erhöhung des Wassergehalts im Körper zu schreiben ist. Bei dem Schlachten der beiden Versuchsschweine ergab sich für das mit Kalisalzen ernährte eine erheblich größere Blutmenge und eine stärkere Entwicklung der Verdauungs- und blutbildenden Organe. Auch diese Beobachtung spricht für die günstige Wirkung der Kalisalze im thierischen Organismus.

Prof. Dunkelberg berechnet den Werth des Fleisch-

mehls nach seinem Stickstoffgehalt zu 5 Thlr. pro Ztr., es fragt sich nun, ob der Fabrikant es zu diesem Preise liefern kann. In diesem Falle würde es in der Landwirtschaft gewiß eine bereitwillige Aufnahme finden, da durch die steigenden Preise der Delfuchen ein Bedürfniß nach stickstoffreichen Futterstoffen sich geltend macht.

### Ueber das Vorkommen eines phosphoreszirenden Wurms zwischen den Kartoffeln.

Herr Apotheker von Rosenberg in Kruschwitz hat Gelegenheit gehabt, das Vorkommen eines phosphoreszirenden Wurmes zwischen den Kartoffeln zu beobachten und hierüber dem landw. Vereine zu Inowraclaw folgende interessante Mittheilung gemacht. Im Herbst v. J. waren von einem hoch gelegenen Acker die Kartoffeln trocken geerntet und im Wirtschaftskeller untergebracht, wo sie bis Mitte Januar liegen blieben, ohne umgeschauelt zu werden. Da nun das Keimen sehr überhandnahm, so wurde mit dem Abkeimen und Umschaueln begonnen, wobei sich namentlich die unterste Schicht stark durch in einander verwachsene Triebe verfilzt erwies. Bei dem Begräumen derselben erschienen einzelne, von der Laterne nicht beleuchtete Stellen des Kellerbodens von circa 1 Quadratfuß Größe in glänzendem Lichte, wie mit brennendem Phosphor bedeckt. Auch beim Umschaueln der Kartoffeln zeigten sich, als die Laterne entfernt wurde, zwischen denselben zahlreiche leuchtende Punkte. Anfangs glaubte ich, es hierbei mit einem phosphoreszirenden Pilze (*Rhizomorpha*) zu thun zu haben, entdeckte aber bald als die Ursache dieser wunderbar schönen Erscheinung Würmer, welche zwischen den verfilzten Trieben und an den sonst gefunden Knollen sich befanden. Die Größe derselben war verschieden: die Länge 3 Mm. bis 2 Cm., die Dicke von der eines schwachen Fadens bis zu 1 Mm. Gestalt und Farbe, durch die Loupe betrachtet, gleichen der unseres Regenwurms.

Wurde ein Wurm auf Papier gelegt und mit dem Finger berührt, so zeigte sich das Leuchten in sehr hellem, bläulich-weißem Lichte, welches sich aber nur auf etwa den dritten Theil der Länge des Thieres, wahrscheinlich das Afterende, erstreckte. In der Ruhe hörte das Leuchten bald auf, begann aber bei jeder Berührung sofort von Neuem. Wurde der Wurm unter sanftem Druck etwa 1 Cent. weit auf dem Papiere gerollt, so hinterließ er eine leuchtende Bahn, die ganze Stelle hatte für einige Augenblicke das Aussehen eines leuchtenden Fettflecks, indem der Schein das Papier durchleuchtete. Wurde der Wurm zwischen zwei Glasplatten stark gedrückt, so daß Flüssigkeit austrat, dann leuchtete auch diese, wie der noch lebende verletzte Körper. Mit dem Tode hörte die Erscheinung auf. Die Stellen der Kartoffeln, an welchen Würmer gefressen hatten, leuchteten nach dem Abnehmen der letzteren noch etwa 1 Minute nach. Aus diesen Beobachtungen schließe ich, daß durch den Reiz des Berührtwerdens das Thier ein Fluidum ausschüttet, welches, bevor es durch den Einfluß der Luft verändert wird, kurze Zeit die Phosphoreszenz-Erscheinung zeigt.

Eine Beschreibung der gemachten Beobachtung sandte ich mit lebenden Exemplaren des Wurmes an Herrn Professor Ferdinand Cohn in Breslau, die Würmer gingen jedoch auf dem Transport zu Grunde, erst bei der dritten Sendung gelangten lebende Würmer dahin, welche Herr Professor Cohn in Uebereinstimmung mit dem ersten jetzt lebenden Annelidenforscher, Herrn Professor Grube, als der Gattung *Lumbricus*, Regenwurm, angehörig bestimmte. Die Speziesbestimmung, welche sehr schwierig sein soll, ist noch nicht erfolgt: vielleicht *tetragonus* oder *olidus*. Beide Gelehrte bezeichneten meine Beobachtungen als neu und wissenschaftlich höchst interessant, auch hat Herr Professor Cohn darüber am 6. Februar in der botanischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur Bericht erstattet.

Wie mir mitgetheilt wurde, sollen sich in der Literatur Andeutungen darüber vorfinden, daß auch der gemeine Regenwurm Lichterscheinungen zeigen kann, und die verwandten Seewürmer stark leuchtend sein.

### Correspondenzen.

**Posen.** [Kommissionsberatungen. Gen.-Versammlung des Posener Hauptvereins. Konstituierung des Provinz.-Vereins.] Am 23. d. M. sind die beiden von der letzten Generalversammlung des Hauptvereins gewählten Kommissionen zusammen getreten, die eine, um über die wünschenswerthen Änderungen der in dem Handel mit landw. Produkten bestehenden Usancen, die andere, um über die Frage bezüglich der Veranstaltung größerer Märkte in Posen für Saatgut, Hopfen, Fett- und Zuchtvieh, Maschinen und dergleichen zu berathen. Erstgenannte Kommission hat sich dahin geeinigt, der Generalversammlung folgende Reformvorschlüge zu unterbreiten. 1. Für den Spiritushandel. Um den Unannehmlichkeiten und Benachtheiligungen zu begegnen, welche der jetzige Ablieferungsmodus nach dem Maße für den Produzenten mit sich bringt, erklärt die Kommission prinzipiell die Einführung der Ablieferung nach Gewicht für wünschenswerth. Im Falle aber eine solche radikale Umgestaltung des Spiritushandels einstweilen nicht zu erreichen, ist



dafür zu sorgen, daß es den Aichanstaten zur Pflicht gemacht werde, bei der Aichung neben der Kapazität auch die Fachtara stets mit einzubrennen, um so mittels einer einfachen Wägung der gefüllten Fässer die Richtigkeit der Aichung kontrollieren zu können. Ferner hält es die Kommission für wünschenswert, daß bei Lieferungsge-  
 schäften für die Abrechnung stets die laufende Börsen-Monats-Notiz zu Grunde gelegt werde. 2. Für den Getreidehandel. Auch für Getreide, Delsaaten und Kartoffeln erachtet die Kommission die allgemeine Einführung des Handels nach Gewicht für wünschenswert. Für größere Börsengeschäfte ist ein Gewicht von 1000 Kilogr. als Handels-einheit anzunehmen, für den kleineren Marktverkehr dagegen das Gewicht von 50 Kilogr. Den polizeilichen Feststellungen der Marktpreise ist diese Gewichtseinheit zu Grunde zu legen. 3. Für den Wollhandel. Bei dem Handel in Wolle hält die Kommission es für wünschenswert, daß diese netto unter Vergütung des Wertes der Emballage (Leinwand, Bindfaden und Wollschur) gehandelt werde, event. ist die Tharaberechnung so festzusetzen, daß von dem Bruttogewicht zunächst die unanemäßige Thara und erst von dem Reste der Abzug für Kosten gemacht wird. 4. Für den Viehhandel wird der Verkauf nach Lebendgewicht für wünschenswert erachtet, event. aber in den Marktberichten eine Notirung nach Lebendgewicht neben der jetzigen Fleischgewichtsnote. — Die Marktkommission ist durch Majoritätsbeschluss dahin überein gekommen, der Generalversammlung die Veranstaltung von größeren Märkten für Saatgut, Fett- und Zuchtvieh und für Maschinen zu empfehlen. Bezüglich eines Zentralhopsenmarktes haben die Erwägungen dazu geführt, daß dieser zwar gleichfalls für zweckmäßig erachtet, als Sitz des Marktes aber die Stadt Neutomischel in Aussicht genommen ist. Die Kommission wird der Generalversammlung vorschlagen, den Vorstand des landw. Vereins zu Samter-Buk mit dem Auftrage zu betrauen, für die Hebung des Neutomischler Marktes Sorge zu tragen und diejenigen Maßnahmen zu ermitteln, welche erforderlich sind, um den Neutomischler Hopfenmarkt zu einem Zentralmarkte auszubilden und Käufer heranzuziehen. Für den Saatmarkt empfiehlt die Kommission eine zweimalige Abhaltung im Jahre, im August für Herbstsaaten und im März für Sommeraaten. Die Geschäfte werden nach Probe zu machen sein. Weiteren Erwägungen soll es anheim gestellt werden, ob für den Frühjahrsmarkt eine Verbindung mit dem Viehmarkt rathsam ist. Für den Maschinenmarkt ist die Woche vor dem Breslauer Markte als der geeignetste Termin bezeichnet worden. Die Kommission wird der Generalversammlung empfehlen, im Falle die Veranstaltungen beschloffen werden, eine Kommission von 7 Mitgliedern zu erwählen, um in Verbindung mit den städtischen Behörden (Magistrat und Handelskammer) die zur Ausführung des Beschlusses erforderlichen Maßnahmen zu treffen. — Als Delegirte des Magistrats nahm Herr Stadtrath Annun an der Kommissions-sitzung Theil. Für die dritte in der letzten Generalversammlung gewählte Kommission, zur Verathung über die Abänderung des Vereinsstatuts, hat Herr Landrath Hag einen Entwurf ausgearbeitet, welcher von den anderen Kommissionsmitgliedern begutachtet ist und der nächsten Versammlung am 11. Juni vorgelegt werden soll. Auf der Tagesordnung für diese Versammlung stehen außerdem noch die Frage wegen Gründung eines Kreditinstituts für kleinere Besizer, welche in der letzten Sitzung nicht zur Diskussion gelangte, und ein Antrag des Vereins zu Wreschen-Schroda, welcher darauf hinczielt, den Begehrzustand zur Erfüllung der ihm obliegenden gesetzlichen Verpflichtungen zu veranlassen. — Am 12. Juni wird die Konstituierung des Provinzialvereins stattfinden. —

**Breslau.** [Schlesischer Verein zur Ueberwachung von Dampfkesseln. Ujancen im Spiritushandel.] Durch Reskript vom 21. April d. J. hat der Handelsminister die Mitglieder des Vereins zur Ueberwachung von Dampfkesseln von der offiziellen Revision der Kessel entbunden. — Die langjährigen Beschwerden der schlesischen Spiritusproduzenten über die Spirituspreisnotiz der Breslauer Börsenkommission haben der dortigen Handelskammer Veranlassung gegeben, eine Versammlung von Vertretern der verschiedenen, sich widersprechenden Interessen zu berufen, um über die Abstellung dieser Beschwerden zu berathen. Die Versammlung ist am 15. d. M. im Börsensaale abgehalten und haben daran Vertreter der Handelskammer, der Spiritusfabriken, Spiritushändler und Maller, der Biqueur-fabrikanten und der Landwirtschaft Theil genommen. Die Beschwerde der Produzenten war zunächst gegen den üblichen Verkaufsmodus gerichtet. Gegen  $\frac{1}{10}$  des schlesischen Spiritus werden auf Grund der „Geldnotiz“ der Breslauer Börsenkommission am Lieferungstage im voraus abgeschrieben. Dieser Verkaufsmodus hat zur Folge, daß nur ein sehr geringes Spiritusquantum zum Vorkauf kommt und daß implicite jene „Geldnotiz“ durchschnittlich nicht den Preis ausdrückt, welcher für verkauften Rohspiritus zu erlangen gewesen wäre. Jene „Geldnotiz“ besagt nichts weiter, als daß der betreffende Preis von den Spirituskäufern geboten ist, aber keine Abgeber gefunden hat. Dies hat zur Folge, daß die „Geldnotiz“ hinter der „Bezahlnotiz“, welche ein wirkliches Geschäft kennzeichnet, regelmäßig zurücksteht, so daß also die Spiritusproduzenten, welche ihre im voraus verschlossene Waare an einem bestimmten Tage in der Voraussetzung liefern, dafür den an diesem Tage für effektive Waare thätlich gezahlten Preis zu erhalten, regelmäßig benachtheiligt werden. Nach dreistündiger Debatte hat die Versammlung nicht allein diese Beschwerde für begründet anerkannt, sondern gleichzeitig auch für die Einführung des Verkaufs nach Gewicht sich ausgesprochen. Es sind folgende hochwichtige Anträge vereinbar worden, die der Handelskammer zur weiteren Beschlußfassung unterbreitet werden sollen: 1. Rohspiritus soll fortan nicht mehr nach Maß, sondern nach Gewicht gehandelt werden; 2. Für Vorkauf-Waare soll entweder der „Brief-“ und „Geldcours“ fortfallen und nur die „Bezahlnotiz“ im Courszettel figuriren, — oder die fortlaufende Monatsnotiz bei der Abrechnung zur Anwendung kommen; 3. Zur Preisfeststellung für Vorkauf-Waare sollen noch weitere Interessenten, als die im Börsenstatut vorgesehenen, zugezogen werden. Es ist zu hoffen, daß diese Anträge, an maßgebender Stelle die entsprechende Würdigung finden und andere Handelsplätze dem von Breslau gegebenen Beispiele folgen werden.

**Breslau.** [Polizeiliche Milch- und Butterkontrolle]. Die Breslauer Polizei hat in neuerer Zeit die mit den Bahnzügen ankommende Milch mittels des Galakometers auf ihren Gehalt geprüft, wobei sich herausgestellt hat, daß die Milchtaufe nicht allein von den städtischen Milchhändlern, sondern auch von manchen gewissenlosen Produzenten betrieben wird. In einem Falle ergab sich bei der von einem

Rustikalbesitzer gelieferten Milch ein Wasserzusatz von 40 Prozent. Die polizeiliche Konfiskation einer derartigen verfälschten Milch ist von allen Seiten gebilligt worden, dagegen hat es Anstoß erregt, daß die Breslauer Polizei eine Bäuerin, welche Butter mit einem Gehalt von 5 Proz. Salz verkauft hatte, zu 2 Thlr. Strafe oder eintägiger Haft verurtheilt hat. Man hat dagegen geltend gemacht, daß eine gesetzliche Bestimmung über das Maß des Salzzusatzes nicht besteht.

**Rönigsberg.** [Ausstellung in Rastenburg. Witterungsverlauf des Aprils]. Die landwirthsch. Ausstellung zu Rastenburg, auf der Sprachscheidung zwischen dem Regbzgl. Rönigsberg und dem alten Masuren, ist sehr befriedigend ausgefallen und theilhaftig an derselben 11 land. Zweigvereine. Diese Schau hat den Beweis geliefert, daß auch in jenem entlegenen Theile der Provinz bereits gute Zuchtstierstämme durchaus nichts Seltenes mehr sind. Es fanden sich c. 78 Stück gute Pferde, 236 Haupt-Rindvieh, 330 Stück Schafe, 51 Schweine, 80 Stück Maschinen und landw. Geräte zu derselben aufgebracht und die Südbahn (Stroußbergs Unternehmen) hatte zu diesem Zwecke einen Ertrag bewilligt. Dergl. ist hier immer eine Seltenheit, was Außerordentliches seitens unserer Bahnverwaltungen, obgleich dieselben meistens recht hübsch dabei profitiren, aber auf hohem Pferde sitzen. — Der Monat April hat bei uns eine absonderliche meteorologische Physiognomie nachgewiesen. Die Durchschnittstemperatur desselben war durchschnittlich in der Nacht + 0,0 Grad, Morgens 7 Uhr + 1,0 Grad, Mittags 2 Uhr + 6,3 Grad, Abends 10 Uhr + 2,6 Grad, im Gesamtdurchschnitt darnach nur + 2,88 Grad. Der kälteste Tag war der 24. mit — 2 Grad Durchschnittstemperatur, der wärmste hatte 8 Grad. In 14 Nächten herrschte Frost also beinahe während des halben Monats. Die Windrichtung war meistens Nord und Ost, sowie dieselbe sich änderte, trat regulär ein scharfer Unterschied hervor. Dieser Monat war den kalten Jahren von 1861 und 1871 in dieser Periode gleich und noch 3 Grad kälter als die correspondirenden Monate in den Jahren 1866 und 1872 und um 1 Grad kälter als der Durchschnitt des Aprils in — 26 Jahren.

Und doch fügen wir hinzu, sind relativ wenig Schäden der Saaten d. vorgekommen; zur Zeit scheint endlich wärmere Temperatur einzutreten.

**Schweiz.** [Strike der Käsehändler.] In der Schweiz sind die Milchpreise so hoch gestiegen, daß ein bedeutender Preisaufschlag des Käses unvermeidlich war. Die Milch kostet 25 Franken für 150 Liter, so daß der Stoff zu einem Pfund Käse auf 1 Franken zu stehen kommt. Um den Preis zu drücken, machen aber die Käsehändler Strike, es ist zur Zeit noch nichts verkauft, während im vergangenen Jahre um diese Zeit schon das letzte Stück verkauft war. Die Semner sind dadurch in große Beunruhigung und Bedrängniß versetzt.

**Thüringen.** [Hohe Zuchtviehpreise.] Bei einer kürzlich zu Wildenfurth bei Weide abgehaltenen Versteigerung von Simmenthaler Bullen wurden 12—15 monatliche Thiere mit 275—300 Thlr., 3—4 monatliche mit 120—150 Thlr. bezahlt. Für ein 3 Wochen altes Bullenkälb wurden sogar 25 Louisdor geboten, vom Bestzer aber nicht angenommen. —

**Wien.** [Weltausstellung.] Um dem deutschen Publikum, welches die Weltausstellung besucht, einen bequemen Sammelpunkt zu bieten, ist in einem der beiden die Hofunde des Industriepalastes begrenzenden deutschen Höfe ein eigenes Versammlungshaus errichtet worden. Es bietet sich dort Gelegenheit zum Schreiben und zum Niederlegen von Briefen und Nachrichten. Unter der Bezeichnung: „Wien, Weltausstellungspalast, deutsches Versammlungshaus“ können Briefe dorthin gerichtet werden, deren Ausbändigung an die Adressaten die deutsche Kommission besorgt. Um den Besuchern der Ausstellung das gegenseitige Auffinden zu erleichtern, wird ein Buch aufgelegt, welches zum Einschreiben der Wohnung bestimmt ist. Zeitungen aus den verschiedenen deutschen Staaten liegen täglich in dem Hauptaal des Hauses aus. Die Benutzung des Hauses ist allen denjenigen freigestellt, die durch das Bureau der deutschen Kommission eine Karte zum Ausstellungsplatze erhalten haben.

**Kleine Mittheil**

**Dreschmaschinen-Verbefferung.** In England ist ein Apparat erfunden worden, welcher mit Leichtigkeit an jeder Dampf-dreschmaschine angebracht werden kann. Durch denselben wird die Dreschtrömel vollständig verdeckt, so daß alle Gefahren für den Einleger vollständig beseitigt sind, und so für die Arbeiter volle Sicherheit erlangt wird. Außerdem wird durch ihn die Dreschtrömel regelmäßig gespeist und jedes Herauswerfen der Körner verhindert. Durch eine einfache Vorrichtung vermag der Arbeiter die Speisung der Dreschmaschine augenblicklich zu unterbrechen. Die Mehrekosten, welche durch diese neue Einrichtung für eine Maschine erwachsen, betragen etwa 100 Thlr. Die Einführung dieses neuen Apparats in Deutschland hat der Maschinenfabrikant Kemna in Breslau übernommen. Bei den damit in Schmölb bei Breslau angestellten Versuchen hat derselbe in seinen Leistungen völlig befriedigt, indem dadurch nicht allein zwei Arbeiter erspart, sondern auch die anstrengende Arbeit des Einlegers gleichmäßig und rasch bewerkstelligt und den sonst vorkommenden Verstopfungen dadurch vorgebeugt wird, daß die Garben durch einen Mechanismus wie mit den Fingern der Hand, ehe sie in den Dreschapparat hinabgleiten zertheilt werden. Der Hauptvortheil aber ist, daß Unglücksfälle bei dem Einlegen gänzlich vermieden werden.

[Dachrinnen und Säume aus Blech]. Statt des gewöhnlichen Weißblechs, d. i. mit Zinn überzogenen Eisenblechs, wird verzinktes, mit Zink überzogenes Eisenblech, zur Darstellung der Dachrinnen und Säume empfohlen, weil es den Witterungseinflüssen auch im unangestrichenen Zustande widersteht, nur den dritten Theil der Ausdehnung von Zinkblech besitzt und selbst den heftigsten Klammern, ohne zu schmelzen oder zu verbrennen, ausgesetzt werden kann. Reines Zinkblech ist wegen seines großen Ausdehnungskoeffizienten und seiner geringen Haltbarkeit halber nicht zu verwenden, Weißblech wird durch Rost leicht zerstört, wenn es nicht durch Delfarbenanstrich geschützt wird.

Ein neues Brauverfahren wird von M. Gatschel und G. Hollefreund in Pest — dem Erfinder des in neuester Zeit vielgenannten Maischapparats für Spiritusbrennereien — empfohlen. Es beruht auf Anwendung hermetisch verschließbarer Maischapparate, die mit einer Luftpumpe verbunden werden, statt der gewöhnlichen Maischbottige und Würzelochpfannen. Durch Anwendung dieser Apparate

soll eine Materialersparniß von 15—20 Proz. erzielt werden. Nach den bei der Spiritusbrennerei mit dem Hollefreund'schen Verfahren gemachten Erfahrungen wird diese Angabe mit Vorbehalt aufzunehmen sein. Gleichzeitig wird die Verwendung von ungemaltem Getreide zur Bierbereitung empfohlen, was aber keineswegs neu ist.

**Fragekasten.**

Grn. v. Chl. auf S. 1. Ist der fein gemahlene Phosphorit von der Lahn im rohen Zustande mit Vortheil zur Düngung zu verwenden?

Für die hiesige Gegend erscheint die Düngung mit rohem Phosphorit nicht rentabel, weil dieser durch die hohen Transportkosten gar zu sehr vertheuert wird. Während man im Nassauischen das Pfund Phosphorsäure in dem Rothphosphorit für 1 Sgr. und weniger kaufen kann, kommt es in Folge der hohen Eisenbahnfracht hierorts auf das Doppelte und Dreifache zu stehen. Da nun das Pfund löbliche Phosphorsäure  $\frac{1}{2}$  Sgr. kostet und die Wirkung des rohen Phosphorits als Düngemittel eine sehr viel langsamere ist, so erscheint die Verwendung von Superphosphaten rathamer. Es ist dies das Ergebnis langjähriger Düngungsversuche, die von der Versuchstation zu Kuschen ausgeführt sind und über welche wir gelegentlich eingehender berichten werden.

2. Welche Zusammensetzung und welchen Werth als Dünger- und Futtermittel haben die gewöhnlichen Kastanien?

Die Zusammensetzung und der Nährwerth der Kastanien ergibt sich aus nachstehender Zusammenstellung. Es enthalten durchschnittlich:

	Kastanien.	Kartoffeln
Stickstoffhaltige Nährstoffe	3,0 Pfd.	2,0 Pfd.
Stickstofffreie Nährstoffe (Stärke u.)	44,0 „	21,0 „
Fett	4,0 „	0,3 „
Holzfasern, Wasser, Asche	48,0 „	76,7 „

Man wird hiernach 1 Ztr. Kastanien im Nährwerth mindestens 2 Ztr. Kartoffeln gleichschätzen können. Ihres bitteren Geschmacks halber werden die Kastanien von Rindvieh nicht gern gefressen, während die Schweine, sowie auch das Rothwild sie gern aufnehmen. Da der Bitterstoff hauptsächlich in der Schale enthalten ist, so hat man empfohlen, diese vor der Verfütterung zu entfernen, was aber ziemlich umständlich ist. Einfacher ist es, dem Futter bei jeder Mahlzeit nur soviel von den Kastanien zuzumischen, daß der bittere, abtrigirnde Geschmack nicht hervortritt. In Böhmen, wo der Kastanienbaum sehr verbreitet ist, werden die Früchte mit Sorgfalt gesammelt und an Schweine und Rindvieh verfüttert. Die frischen Kastanien werden einfach zerstampft oder zerquetscht, getrocknete Kastanien läßt man schroten oder mit dem Delsuchenbrecher zerkleinern, oder man kocht und dämpft sie vor der Verfütterung. Auch die Pferde werden an manchen Orten mit Kastanien gefüttert; der Name „Rohkastanie“ schreibt sich davon her, daß die Kastanien im Morgenlande vielfach als Heilmittel gegen die Druse der Pferde angewendet werden. In Zeiten der Noth ist das Kastanienmehl selbst als Zusatz zum Getreidemehl beim Brodbacken benutzt worden. Auch zur Stärke- und Spiritusbereitung hat man die Kastanien mehrfach benutzt, dagegen ist uns über die Verwendung derselben zur Düngung nichts bekannt geworden. Unsere Lesern dürfte Ihre Mittheilung, daß die Gärtner in Frankreich die Kastanien als Dünger, besonders für Camilien benutzen, ebenso neu sein. Wir können uns davon keinen Nutzen versprechen, möchten es vielmehr für irrationell halten, eine derartige stickstoffreiche Substanz in den Boden zu bringen. —

Grn. A. in B. Nickelmetall. — Das neuerdings bei den Debatten über die Münzfrage viel genannte Nickelmetall ist nicht, wie Sie anzunehmen belieben, masoulini sondern neutrius generis, seinen anstößigen Namen hat es ebensowohl wie sein Halbbruder, das Kobalt, von den Bergleuten erhalten, welche die glänzenden Erze dieser beiden Metalle für gehaltreiche Silberstufen angesehen, den Mißerfolg im Schmelzofen aber dem muthwilligen Spiele neffischer Kobolde und Nickel zugeschrieben und die Namen der Berggeister auf jene Erze übertragen haben mögen. Es findet sich in der Natur meistens mit Kobalt, Arsenik und Kupfer vergesellschaftet und wird größtentheils als Nebenprodukt bei der Darstellung der blauen Kobaltfarben gewonnen. Die jetzige Produktion wird auf 1000 Ztr. jährlich geschätzt, läßt sich aber bei steigendem Bedarf leicht erhöhen. Das Nickel ist ein silberweißes, dem Eisen in seinen Eigenschaften nahe stehendes Metall, es dient vorzugsweise zur Darstellung von Neusilber, einer Legirung aus Kupfer, Nickel und Zink in wechselnden Verhältnissen. Nickelmünzen existiren bereits in Belgien, in der Schweiz und Südamerika.

**Zahrmärkte.** 3. Juni: Mieszkow. Schweslau. Rynarzewo. 4. Juni: Pleschen. 5. Juni: Kopienno.

**Vereinskalender.**

2. Juni: Barga, Verein für Bienenzucht im Kreise Traustadt, Mittags 12 Uhr. 4. Juni: Inowracław, Sitzung des landw. Zweigvereins, Vormittags 11 Uhr in Bast's Hotel. 5. Juni: Schwerin a. d. W., Sitzung des landw. Vereins, Nachmittags 5 Uhr in Seip's Hotel.

**Marktberichte.**

**Bofen,** 30. Mai. [Amtlicher Bericht]. Roggen. Kündigungspreis 58  $\frac{1}{2}$ . Gefündigt — Ctr. pr. Mai 58  $\frac{1}{2}$ , Mai-Juni 57  $\frac{1}{4}$ , Juni-Juli 56  $\frac{1}{2}$ , Juli-August 55  $\frac{1}{4}$ , Aug.-Sept. 54  $\frac{1}{2}$ , Herbst 53  $\frac{1}{4}$ . Spiritus [mit Faß]. Kündigungspreis 17  $\frac{1}{4}$ , Gefündigt — Eiter, pr. Mai 17  $\frac{1}{4}$ , Juni 17  $\frac{1}{8}$ , Juli 18  $\frac{1}{8}$ , August 18  $\frac{1}{2}$ , Sept 18  $\frac{1}{2}$ , Oktober 17  $\frac{1}{4}$ . Am heutigen Stichtage für Lieferungen per Mai ist der Regulirungspreis für Roggen auf 58  $\frac{1}{2}$ , für Spiritus auf 17  $\frac{1}{4}$  Thlr. festgesetzt.

**Bromberg,** 30. Mai. (B. Przymieński.) Wetter: trübe. Morgens 8 Gr. W. Mittags 10 Gr. W. Weizen nach Qualität 84—90 Thlr. per 1000 Kilogr. Roggen nach Qualität 54—56 Thlr. per 1000 Kilogr. Erbsen ohne Zufuhr. Spiritus 17  $\frac{1}{4}$  Thlr. per 100 Liter à 100 pEt.

**Berlin,** 29. Mai. Die Marktpreise des Kartoffel-Spiritus per 10,000% (pr. 100 L. à 100%) nach Tralles, frei hier ins Haus geliefert, waren auf hiesigem Plage am



16. Mai 1873	18 Rt. 3 Sgr. bis 18 Rt.
17. "	18 Rt. 2 Sgr.
19. "	18 Rt. 3 Sgr.
20. "	18 Rt. 5 Sgr.
21. "	18 Rt. 9 Sgr.
23. "	18 Rt. 9 Sgr.
24. "	18 Rt. 11 Sgr.
26. "	18 Rt. 9 Sgr.
27. "	18 Rt. 8-7 Sgr.
28. "	18 Rt. 8 Sgr.
29. "	18 Rt. 12-15 Sgr.

ohne Saß.

**Stettin, 29. Mai.** [Amtlicher Bericht]. Wetter: trübe. + 12° R. Barometer 28. 1. Wind: NW. — Weizen etwas höher, p. 2000 Pfd. loco gelber 56-86 Rt., pr. Mai-Juni 86, 85 1/2 Rt. bz., Juni-Juli 85 3/4, 1/2 bz., Juli-Aug. 85 bz., B. u. G., August-Sept. 84 1/2 B. u. G., Sept.-Okt. 79 3/4, 80, 79 3/4, bz., — Roggen etwas fester, p. 2000 Pfd. loco 53 — 58 Rt., Mai-Juni 54 1/4, 1/2, 3/4 bz., Juni-Juli do., Juli-August und August-Sept. do., Sept.-Okt. 54 1/4, 1/2, 3/4 bz., Okt.-Nov. 53 3/4, 80, 79 3/4, B. — Gerste fest, p. 2000 Pfd. loco 56-62 Rt. — Hafer fest, p. 2000 Pfd. loco 46-50 1/2 Rt., Mai-Juni 48 3/4, bz., — Erbsen unverändert, p. 2000 Pfd. loco 45-48 Rt., Mai-Juni 46 1/2, G. — Wintererbsen p. 2000 Pfd. Sept.-Okt. 96 1/2, 96, 96 1/2, bz. u. B. — Rübsöl matt, p. 200 Pfd. loco 22 Rt. B., Mai-Juni 21 1/2, B., Sept.-Okt. 22 bz. B. u. G. — Spiritus etwas fester, p. 100 Liter à 100% loco ohne Saß 17 1/2, Rt. bz., pr. Mai-Juni 17 3/4, nom., Juni-Juli 17 1/2, bz., 19 1/4 B. u. G., Juli-August 18 1/2, bz., August-Sept. 18 1/2, bz., Sept.-Okt. 18 1/2, G., Okt.-Nov. 17 3/4, G. — Ange meldet: 1000 Str. Roggen, 600 Str. Hafer. — Regulirungspreis für Rindungen: Weizen 85 1/2, Rt., Roggen 54 3/4, Rt., Hafer 48 3/4, Rt., Rübsöl 21 1/2, Rt., Spiritus 17 3/4, Rt. — Petroleum loco 5 3/4, Rt. bz., u. B. Regulirungspreis 5 3/4, Rt., Sept.-Okt. 5 3/4, B., Okt.-Nov. 5 3/4, B., Nov.-Dez. 5 11/12, bz., Dez.-Januar 6 bz. (Pos. Stg.)

**Breslau, 29. Mai.** Dffiziell gekündigt 2,000 Str. Roggen, 5000 Liter Spiritus. — Roggen (p. 1000 Kilo) höher, pr. Mai 64 — 1/4, bz., Mai-Juni 59 1/2, 3/4, bz., u. G., Juni-Juli 58 1/2, 3/4, bz., u. G., Juli-August 57 1/2, G., Sept.-Okt. 55 — 3/4, 1/4, bz., Okt.-Nov. 54 1/2, 3/4, bz., u. G., — Weizen p. 1000 Kilo per Mai 89 B. — Gerste per 1000 Kilo 56 G. — Hafer p. 1000 Kilo per Mai und Mai-Juni 49 1/2, G., Juni-Juli 49 G. — Raps per 1000 Kilo 98

**B.** — Rübsöl still per 100 Kilo loco 21 5/8, Rt. B., pr. Mai 21 1/2, B., Mai-Juni 20 5/8, B., Sept.-Okt. 22 1/2, bz. u. G. — Spiritus fester, per 100 Liter loco 18 1/2, B., 1/4, G. per Mai Mai-Juni 18 1/4, B., Juni-Juli 18 1/4, 1/4, bz., Juli-August 18 1/2, bz., Aug.-Sept. 18 5/8, bz. — Zink ohne Umsatz.

**Berlin, 26. Mai.** [Wollbericht.] Seit unserm jüngsten Bericht vom 20. d. über den Verlauf der Londoner Auktion ist die Situation dort unverändert geblieben. Trotz geringerer Käuferzahl haben die Auktionen dadurch nicht an Lebhaftigkeit verloren. Es herrscht anhaltend dieselbe Kauflust für alles was Kamm heißt und ist die gemeldete Besserung der Preise dieser Genres namentlich der zu langen Zurückhaltung der Deutschen und Elsässer zuzuschreiben, welche sich gegenseitig lebhaft Konkurrenz machen, um ihren nöthigen Bedarf zu decken. Die nächste Auktion ist auf den 10. Juli festgesetzt und wird mindestens ein Quantum von 210,000 Ballen umfassen. Im Allgemeinen ist man dort der Ansicht, daß auf keine wesentliche Preisveränderung zu rechnen sei.

Die Auktionen in Antwerpen schlossen fest und animirt. Mit Beginn der zweiten Woche besserte sich die Stimmung zusehends. Namentlich waren die für den Kamm geeigneten Qualitäten sehr beliebt und wurden 5 bis 10 Cts. höher als in den Eröffnungsstimmungen bezahlt. Schlecht konditionirte Wollen waren ebenfalls fester. Von circa 32,000 Ballen wurden nur 2,000 Ballen zurückgezogen. Nach unserm Dafürhalten durfte man sich durch diese allerdings festere Nachrichten von den Kolonialwollmärkten durchaus nicht zur Bewilligung von höhern Kontraktspreisen verleiten lassen, sondern auch der wirklich schlechten Lage der Industrie und den bestehenden finanziellen Verhältnissen Rechnung zu tragen. In den Provinzen Schlesiens und Posen fanden in der letzten Zeit recht namhafte Abschlüsse im Kontraktgeschäft statt und kauften die dortigen Händler 3 bis 5 Thlr. unter auch 6 Thlr. Abschlag gegen vorjährige Kontraktpreise. Ungewaschene schlesische Wollen wurden zu Preisen von 23 bis 24 Thl. viel gehandelt.

**Breslau, 23. Mai.** [Woll e.] Seit unserem letzten Berichte ist zwar die Nachfrage noch vereinzelter aufgetreten, als früher, doch war nichtdestoweniger der Umsatz bedeutender, da u. A. ein namhaftes Quantum ungarischer Wolle im Belaufe von ca. 600 Ztr. für sächsische Rechnung bezogen worden ist, und gleichzeitig einige kleine Verkäufe von ungewaschenen und gewaschenen schlesischen Einschuren stattgefunden haben. Für erstere Gattungen zahlte man 27-28 Thlr., für letztere 75-80 Thlr. und sind solche nicht von einheimischen Fabrikanten akquirirt worden. Im Uebrigen ist die Hauptaufmerksamkeit gegenwärtig auf das neue Produkt gerichtet, von welchem die hiesigen Händler in letzter Zeit sehr bedeutende Ankäufe, theils zu vorjährigen Marktpreisen, theils einige Thaler darunter gemacht haben. Trotz des sehr ungünstigen Wetters wird bereits mit der Schur vorgegangen und sind sogar einige Partien schon geliefert worden, welche ziemlich gut gerathen sind.

**Glogau, 22. Mai.** [Woll e.] Vor 14 Tagen sind im hiesigen Gubrauer und Freistädter Kreise von Breslauer und Grünberger Händlern mehrere Posten Wollen auf Kontrakt gekauft worden, die bewilligten Preise waren 2 bis 3 Thlr. unter vorjährigen Kontraktpreisen. In dieser Woche ist wiederum mehreres gemacht worden, jedoch mit einer Preisreduktion von 4 bis 5 Thlr. gegen vorjährige Kontraktpreise oder 2 bis 3 Thlr. unter vorjährigen Breslauer Marktpreisen. Seit gestern ist in Folge der Geldkalamität eine Stockung im Geschäft eingetreten, die Käufer sind zurückhaltend, während die Produzenten zum Verkauf zu obigen Preisen sich geneigt zeigen. Im Ganzen sind im Glogauer, Gubrauer und Freistädter Kreise etwa 100 Ztr. zu den Preisen von 64 bis 68 Thlr. kontrahirt worden. Der am 29. Mai stattfindende hiesige Wollmarkt dürfte diesmal stärker als bisher befahren werden, weil unter den Produzenten keine große Lust vorhanden ist, den Breslauer Wollmarkt zu besuchen.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Peters in Kujchen.

# Zum bevorstehenden Wollmarkt

empfehlen wir unsere großen und zweckmäßig eingerichteten

gut gedielten

und mit

wasserdichtem Stoff

bekleideten, also bequemen und gegen alle nachtheiligen Witterungs-Einflüsse vollkommen Schutz gewährenden

## Lagerzelte

auf dem Sapieha- und Kanonenplatze zur gefälligen Benutzung.

Unsere Spensätze sind billig und fest.

Für gute Lagerung unverkauft bleibender Wollen nach dem Markte ist bestens gesorgt.

Auf Wunsch übernehmen wir den kommissionweisen Verkauf und gewähren

## Vorschüsse

unter soliden Bedingungen.

☛ Anmeldungen werden frühzeitig erbeten.

Posen, den 10. Mai 1873.

# Ostdeutsche Producten-Bank.

In Gemäßheit des Beschlusses der Generalversammlung vom 25. März d. J. wird **am 11. Juni, Nachmittags 4 Uhr** eine außerordentliche **General-Versammlung** des landwirthschaftlichen Hauptvereins im Reg.-Bez. Posen in Mylius Hotel zu Posen stattfinden.

### Tagesordnung.

Die Gründung eines landwirthschaftlichen Kreditinstituts für bäuerliche Bestzer.

- 2) Antrag des Vereins zu Breschen-Schroda: „der Hauptverein wolle in geeigneter Weise dahin wirken, daß diejenigen wegebauwirtschaftlichen Fonds auf den Staatshaushaltsetat gebracht werden, ohne welche eine ordnungsmäßige Instandsetzung und Unterhaltung der Landstraßen nicht möglich ist.“
- 3) Bericht der am 26. März gewählten Kommission über die Marktangelegenheit.
- 4) Bericht der Kommission über Reformirung der Handelsanancen.
- 5) Bericht der Kommission über Abänderung des Vereinsstatuts.
- 6) Die Aufhebung des Schaafesgeldes.

Unter Hinweis auf die Wichtigkeit der auf der Tagesordnung stehenden Beratungsgegenstände werden die Vereinsdelegirten, die unmittelsbaren Mitglieder des Hauptvereins, sowie die Mitglieder der Kreis- und Spezialvereine um zahlreiche Btheiligung an der Versammlung dringend ersucht.

Der Präsident des landwirthschaftlichen Hauptvereins im Reg.-Bez. Posen.  
Kennemann.

## Avis

an die Herren Waldbesitzer.

Ein in der Holzbranche erfahrener Kaufmann erbietet sich, Waldparzellen jeder Größe für Rechnung der Besitzer gegen entsprechende Provision **kaufmännisch** zu verwerthen. — **Größte Sicherheit und gute Referenzen werden geboten.** Um den Betrieb rechtzeitig beginnen zu können, werden Offerten schon jetzt erbeten sub chiffre B. 3727, an die **Annoncen-Expedition von Rudolf Mosse in Breslau.**

## Zum Desinfiziren

empfehlt rothe Carbonsäure und Eisenvitriol billigt

Adolph Asch Schloßstr. 5.

100 junge Hammel als Wollträger, 50 junge Mutterschafe zur Zucht, Negretti und Sächsische Merino Kreuzung,  
offerirt

Plawce bei Wengierskie.

Besichtigung vor der Schur erwünscht.

Amerikanische Mähmaschinen von **Walter und Wood** für Gras und Getreide, (eine der besten Constructionen) Heurechen, Heuwender zc. liefere zu demselben Preise wie Breslau franco hier.

Poln. Lissa im Mai 1873.

G. Spieler.  
Maschinenfabrik.

Guts-, Villen-, Häuser-, Fabrik- und diverse Etablissements-Käufe und Verkäufe, sehr rentable Posthaltereien, verbunden mit Nebenfuhrwerk, vermittelt bei prompter, reeller Bedienung.

Inowracław, Pr. Posen.

Feodor Schmidt, Güter-Agent.

Druck und Verlag von W. Decker & Co. (E. Köstel) in Posen.

Für eine Domaine bei Frankfurt a./D. wird zum 1.—15. Juli ein

### erster Verwalter

gesucht. Bevorzugt werden die Herren, welche schon mit dem Rübenbau vertraut sind. Gest. Offerten sub. **Z. 1662** befördert die Annoncen-Expedition von **Rudolf Mosse** in Berlin.



Sprungfähige Vollblutböcke der Orfordshir- und Cotswold-Race sind noch abzugeben auf dem Dom. Modrzye bei Stenszewo.

450 = 130 = 100.

Bierhundert und fünfzig 3- und 4jährige Hammel, so wie 130 wollreiche Hammel und 100 Merzen stehen, wegen Vergrößerung der Schweizerei auf dem Dominium Sokolnik (Post-Station) zu Verkauf. Die Abnahme kann sofort erfolgen.