

Landwirthschaftliches Central-Blatt

Dies Blatt erscheint an jedem Sonnabend und ist durch alle Postanstalten und Buchhandlungen für den vierteljährigen Abonnementspreis von 2 Mark 25 Pf. zu beziehen.

für die Provinz Posen.

Insertionsgebühren für die dreispaltige Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. Inserate nehmen die Expedition von W. Decker & Co. in Posen und alle Annoncen-Bureaus entgegen.

Organ

des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Posen,
des Centralvereins für den Nekedistrikt, des Hauptvereins im Reg.-Bez. Posen und des Vereins der Kreise Kosten, Fraustadt und Kröben.

Dritter Jahrgang.

Posen, den 10. Juli 1875.

Nr. 28.

Abonnements-Einladung.

Bei Beginn des neuen Quartals ersuchen wir um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements, indem wir zugleich daran erinnern, daß nach den Bestimmungen des General-Postamts die Bestellung vor dem Beginn des neuen Quartals geschehen muß, um eine vollständige Lieferung aller Nummern sicher zu stellen. Bei einer verspäteten Bestellung werden die bereits erschienenen Nummern von der Post nur gegen besondere Portovergütung nachgeliefert.

Die Expedition des landw. Centralblattes für die Provinz Posen.

Inhalts-Verzeichniß.

Das Salz in der Landwirthschaft. — Zur Frage von der Schädlichkeit des Fleisches und der Milch tuberkulöser Thiere für die menschliche Gesundheit. —

Korrespondenzen und Zeitungsnachrichten: Posen. — Posen. — Kurnik. — Schwerin a. d. W.

Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh von Hugo Lehner.

Kleine Mittheilungen: Ueber die Behandlung von Hagel betroffener Hopfenpflanzen.

Personalien. — Jahrmärkte. — Remontemärkte. — Marktberichte. — Anzeigen.

Das Salz in der Landwirthschaft.

Es dürfte wohl heute nur wenige Menschen geben, welche noch den Satz, daß mit der Blüthe des Ackerbaus der Volkswohlstand eines Landes eng verbunden ist, anfechten, und die nicht zugestehen wollten, daß die Förderung der Produktionskraft der Landwirthschaft ein unerlässliches Postulat jeder gesunden Volkswirthschaft ist, denn es ist klar, daß jeder Mangel an Nahrungsmitteln ein Stocken jeder andern Produktion nach sich ziehen muß.

Die Verwendung des Salzes als Düngemittel müssen wir unbedingt als ein kräftiges Mittel zur Förderung der Produktionskraft des Landes betrachten. Früher wurde die Bedeutung des Salzes als Düngemittel oft überschätzt, häufig aber auch viel zu gering angeschlagen. Heute hat man sich nun genauer über diesen Gegenstand orientirt, und Wissenschaft und Praxis haben festgestellt, daß zwar das Salz nicht absolut die Produktionskraft des Bodens vermehrt, weil es nicht für jeden Boden und für jede Pflanzengattung gleich passend ist, daß es also kein selbständiges Düngemittel ist und folglich andere nicht überflüssig macht, daß es aber in Mischung mit andern Düngemitteln die Bewegung der Pflanzennährstoffe im Boden anregt und fördert. Diese wichtige Eigenschaft des Salzes haben die Landwirthe Englands schon seit einer langen Reihe von Jahren erkannt, und man findet dort, wie die Berichte der königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft darthun, keine Wirthschaft, in welcher nicht Salz als Düngemittel verwendet wird. In der Bretagne wird, wie wir aus der Enquête sur les engrais industriels (1868 p. 823) ersehen, seit mehr denn 150 Jahren mit dem besten Erfolge Salz als Düngemittel verwendet. Eine ganze Reihe von Beispielen, welche beweisen, daß durch Hinzufügen von Salz zu andern Düngerarten die Erträge bedeutend gesteigert wurden, finden wir im 40. chemischen Briefe J. v. Liebig's. Nach diesem besteht die Hauptwirkung

des Salzes darin, daß es in hohem Grade die Fähigkeit besitzt, phosphorsaure erdige Salze aufzulösen und so den Ernährungsprozeß der Pflanzen zu fördern. Wir lesen am Schlusse des angeführten Briefes: „Wir vergleichen die Arbeit, welche der Pflug verrichtet, mit dem Zerkleinern der Speisen, wofür die Natur den Thieren eigene Werkzeuge gegeben hat, und wie aus den beschriebenen Versuchen hervorgeht, übernehmen manche Stoffe, wie Kochsalz, salpetersaures Natron und Ammoniaksalze, neben den Wirkungen, welche ihren Elementen zukommen, eine besondere, dem verdauenden Magen zu vergleichende Rolle, in welcher sie sich theilweise vertreten können, und insofern sie die im Boden vorhandenen Nahrungstoffe für die Ernährung vorbereiten und aufnahmefähiger machen, müssen sie auf das Wachstum die Pflanze oder auf ihre Zunahme an Masse einen fördernden Einfluß ausüben.“

Der Einfluß einer Salzdüngung auf Hackfrüchte ist verhältnismäßig bedeutender als auf Leguminosen und Halmfrüchte. Der üppige Graswuchs auf den Wiesen in der Nähe der Meeresküste und der hohe Nährwerth des von solchen Wiesen geernteten Heus zeugen für die ausgezeichnete Wirkung des Salzes auch auf die Entwicklung der Gräser. Holland und Friesland verdanken wohl zumeist ihre Erfolge in der Viehzucht dem Grase, welches unter dem wohlthätigen Einflusse des im Meerwasser enthaltenen Kochsalzes, mit dem selbst die Luft und also auch der Thau geschwängert ist, sich entwickelte.

Als Dünger wird bis jetzt wohl wenig reines Kochsalz, meistens das sogenannte Abraum Salz verwendet, welches in den Salzlagerstätten häufig eine, das reine Salz bedeckende mächtige Schicht bildet. Dieses Abraum Salz ist billiger zu Tage zu fördern, als das Kochsalz, hat aber auch, wegen der es verunreinigenden Beigaben, einen geringern Werth. Inwiefern diese das Abraum Salz verunreinigenden Beigaben für Düngungszwecke nachtheilig sind, wollen wir hier nicht untersuchen. Praktische Landwirthe, welche viel Salz zur Wiesendüngung verwenden, behaupten, daß es ein ausgezeichnetes Mittel sei, das Moos auf den Wiesen und das Unkraut auf dem Felde zu vertilgen und die Feldfrüchte widerstandsfähiger gegen die Kälte zu machen. Daß aber Salz mit Erfolg auch zur Verbesserung selbst theilweise verdorbener Futterstoffe benutzt wird, ist eine so bekannte Thatsache, daß sie hier nicht ausführlicher besprochen werden darf. Futter, welches das Vieh durchaus verschmäht, genießt es, wenn es ihm gesalzen vorgelegt wird, mit dem größten Appetite. Aus dem amtlichen Rechenschaftsberichte des preussischen Staatshaushaltsetats ersehen wir, daß die Einnahme aus dem Salzmonopol von 8,503,372 Thlr., welche es im Jahre 1858 brachte, im Jahre 1854 auf 8,891,500 Thlr. gestiegen, im Jahre 1857 aber wieder auf 8,504,000 gefallen ist. Die Erläuterung zum Etat giebt Aufschluß über die Gründe dieser Entscheidung, denn sie sagt: „Der Konsum der Jahre 1854 und 1855 war außergewöhnlich groß, bedingt durch die feuchte Witterung in den Jahren, welche in den niederen Gegenden den Mißwachs der Garten- und Feldfrüchte zur Folge hatte. Um aber die mißrathenen Vegetabilien überhaupt nur genießbar zu machen, brauchte man ein größeres Quantum Würze.“ Diese Aeußerung bedarf keines Kommentars!

Ich glaube, daß es keinen Wirth giebt, der nicht wüßte, daß das Salz ein ausgezeichnetes Mittel zur Konservirung des Futters ist, und daß es, mit schlecht getrocknetem Heu gemischt, die Gährung und das Verderben desselben verhindert. — Nach Desaiwe ist es am zweckmäßigsten, auf

tausend Pfund Heu zwei Pfund Kochsalz zu nehmen, und Professor Blomeyer in Leipzig hält die Verwendung des Kochsalzes zur Braunheubereitung aus hartstengligen Pflanzen und Blättern, namentlich aus Kunkelrübenblättern, für durchaus wünschenswerth. Ohne Salz wird die Verwendung von solchem Futter sehr beeinträchtigt, denn es ist bekannt, daß es dem Vieh in frischem Zustande nur in sehr geringen Gaben verabreicht werden kann. Die englischen und schweizer Landwirthe verwenden das Salz bei der Viehfütterung in großen Massen und schreiben ihre Erfolge bei der Viehzucht nicht zum kleinsten Theile dem Einflusse des Salzes zu. Schon das Thier im wilden Zustande sucht „Salzlecken“ (solanki, wie sie der sibirische Jäger nennt), d. h. Stellen, wo das Salz so zu sagen zu Tage tritt, und die Erde reich mit demselben imprägnirt ist, und diesem Umstande verdankt der Mensch das Entdecken vieler Salzquellen. Der naturgemäße Trieb der Thiere nach Salz, ist wohl ein Beweis dafür, daß auch sie fühlen, wie der Genuß desselben zu ihrem Wohlergehen nothwendig ist. Für uns ist dieses Auffuchen von Salz, durch die wilden Thiere mit ein Beweis für die Nothwendigkeit des Salzgenusses. Wir wissen ja überdies aus Erfahrung, daß unsere Hausthiere ebenso begierig nach Salz sind, wie die wilden Thiere; sie lecken an den Mauern der Stallungen, an denen sich Salzausschläge bilden, und drängen sich begierig herbei, wenn im Stalle Salz ausgelegt oder in die Krippen gestreut wird. Es ist aber heute schon eine durch die Wissenschaft festgestellte Thatsache, daß der thierische Organismus bei Pflanzennahrung einen weit weniger gesäuerten, also auch weniger kräftigen Nahrungsaft absondert, als bei Fleischnahrung, und daß eine Beimischung von Salz zu den vegetabilischen Speisen die Saftabsonderung vermehrt. Dieses soll hauptsächlich eine Folge des im Salze enthaltenen Natrons sein, das zur Gallensaftbereitung dient, da es Thatsache ist, daß die Galle pflanzenfressender Thiere, die ja weit größere Volumina Nahrungstoffe aufnehmen, als Fleischfresser, besonders angestrengt thätig sein muß, um die großen Massen Speise mit Saft zu durchdringen. Zur Erleichterung dieser Gallenthätigkeit ist eine Zufuhr von Natron nothwendig, und in diesem liegt der Werth des Salzes als Mittel zur Förderung der Verdauung. Das Salz erhöht dadurch die Muskelkraft des Thieres, macht das Auge belebter, glänzender; belebt die thierische Energie, und fördert die Ausscheidung u. s. w. Es unterliegt auch keinem Zweifel, daß die häufigsten und schwersten Krankheiten der Thiere eine Folge der Störung der Verdauung sind, hervorgerufen theils durch Nahrungsmangel, theils durch Einförmigkeit in der Ernährung. Deshalb auch können und müssen wir das Salz als Präservativ gegen Viehkrankheiten betrachten, da es den ganzen Gesundheitszustand befestigt und kräftigt. Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch bei der Viehzucht, wie beim Ackerbau der indirekte Einfluß des Salzes wichtiger, als sein direkter, denn — „man lebt nicht von dem, was man isst, sondern von dem, was man verdaut.“

Desaiwe sagt in seinem schon oben angeführten Werke, daß seit Aufhebung der Salzsteuer in England dort sehr bedeutende Quantitäten von Salz zur Viehfütterung verwendet werden, und daß seit dieser Zeit auch die Viehseuchen in jenem Lande bedeutend nachgelassen haben. Ob aber, wie Dr. Plowier in Lille behauptet, eine Zugabe von Salz eine Futterersparniß von $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ des sonst nöthigen Quantum zur Folge habe, lasse ich dahin gestellt sein, trotzdem die Behauptung nicht unwahrscheinlich ist, da eine bessere, von Salze hervorgerufene Futterausnutzung auch eine Futter-

ersparniß involvirt. Nach Demesmay (Question du sel. Journ. d' Econ.) gewährt die rationelle Salzfüterung folgende Vortheile:

1. Sie befördert die Mastung, indem sie in einer gegebenen Zeit ein weit größeres Quantum Futter zu verwerten gestattet, da das Salz die Verdauung beschleunigt. Eine nothwendige Folge hiervon ist, daß die Mastung selbst billiger wird.
2. Sie bewirkt beim Milchvieh eine verlängerte Milchzeit, befördert eine größere Milchsekretion und verbessert die Qualität des Produktes, da die Milch von Kühen, welche gesalzenes Futter erhalten, mehr Butter- und Käsebestandtheile enthält und am Milchmesser 1% mehr Gewicht zeigt, als Milch von Kühen, welche ohne Salzbeigabe gefüttert werden.
3. Auch der Dünger von Thieren, welche gesalzenes Futter erhalten, ist besser, als der Dünger von ohne Salz gefütterten Thiere, wie dieses die Untersuchungen Liebig's dargethan haben.
4. Bei der Aufzucht ist es eine unbefreitbare Erfahrung, daß Kälber von mit Salz gefütterten Kühen weit kräftiger sind und besser gedeihen, als Kälber von Kühen, welche kein Salz erhalten.

Der unter 1. angegebene Umstand mag das schweizer Sprüchwort veranlaßt haben, daß ein Pfund Salz zehn Pfund Schmalz giebt.

Was hier vom Rindvieh gesagt ist, gilt auch Punkt für Punkt vom Pferde, das bei Salzfüterung ein glattes Aussehen, glatte, weiche und glänzende Haare erhält, mehr Muskelkraft und Energie entwickelt und sichtlich in jeder Hinsicht tüchtiger und ausdauernder wird. Der Einfluß einer Salzgabe auf die Schafe dürfte allgemeiner bekannt sein; ihre Wolle wird elastischer und besser, und soll die Vortrefflichkeit der spanischen Wolle hauptsächlich daher rühren, daß die Schafe in Spanien auf Weiden gehen, welche reich an Salzpflanzen sind.

So einstimmig alle Landwirthe über die Vortheile der Salzfüterung sind, so verschieden sind die Ansichten über die zu verabreichenden Mengen. Diese Verschiedenheit der Ansichten ist aber leicht erklärlich, da die zu verfütternde Quantität Salz von äußeren Umständen, als von der Art des Futters, ob es z. B. Grün- oder Trockenfutter ist, von Klima, Boden u. s. w. abhängt. Es liegen aus in dieser Beziehung Angaben von Engländern, Schweizern und Deutschen vor, von denen die englischen und schweizer die höchsten sind. Kerat giebt in seinem Werke: „Das Salzmonopol“ folgende Daten des englischen Salzbedarfs:

für ein Pferd oder einen Ochsen täglich	11 Loth
„ eine Milchkuh	8 „
„ ein Kalb über ein Jahr	5 „
„ ein Schaf, eine Ziege, ein Schwein „	1 „

Die Gaben in der Schweiz betragen nach Demesmay:

für ein Pferd oder einen Mastochsen täglich	6—10 Loth.
„ einen Ochsen, eine Kuh, einen Esel „	4—6 „
„ eine Ziege, ein Schwein u. s. w. „	1/2—1 1/2 „

Ein ziemlich großes Salzquantum erhalten nach Hippowiz (das steuerfreie Salz), die entsprechenden Thiergattungen in der Rheinpfalz.

Wenn man diese Angaben mit denen Settegast's und anderer deutschen Autoritäten vergleicht, so erscheinen sie unverhältnißmäßig hoch, denn nach dem genannten Thierzüchter sind unter gewöhnlichen Verhältnissen schon folgende Salzgaben hinreichend:

für ein mittelschweres Pferd täglich	1/2—1 Loth.
„ „ Rind	1—2 „
„ „ Schaf oder Schwein	1—2 Dtl.

Prof. Blomeyer, Kühn und Menzel halten die von Settegast aufgestellten Sätze für zweckmäßig, sind jedoch der Ansicht, daß bei der Winterfüterung des Kindes der Maximalsatz einzuhalten sei.

Nach Obigem würde es kaum glaublich sein, daß das Salz bis jetzt eine verhältnißmäßig so geringe Anwendung in der Wirtschaft findet, wenn nicht das Bestehen der Salzsteuer die Erklärung dafür lieferte. Diese Steuer ist nicht neu, wir treffen sie bei den ältesten Völkern, denen die hohe Bedeutung des Salzes für den Ackerbau wie für die Viehhaltung noch nicht bekannt war, und die daher die ihnen in der Salzsteuer auferlegte Last nicht in ihrem vollen Umfange fühlten. Als diese Steuer eingeführt wurde, waren Ackerbau, Industrie und Gewerbe wenig entwickelt, ja von eigentlicher Industrie war noch gar nicht die Rede. Erst als die Dichtigkeit der Bevölkerung zunahm, und die Intensität des Ackerbaus sich steigerte, dabei aber auch die Viehzucht sich immer mehr Geltung verschaffte, begann das Verlangen nach billigem, also steuerfreiem Salze sich kund zu geben, und

diesem Verlangen ist nur die englische Regierung gerecht geworden. Bei uns wurde auch die Salzsteuer ein Mittel, die Industrie, besonders aber die Großindustrie, so zu sagen auf Kosten der Hauptindustrie des Landes, des Ackerbaus und der Viehzucht, zu hätseln. Die lange Reihe der großindustriellen Unternehmungen, zu denen bei uns das Salz steuerfrei, d. h. zum Selbstkostenpreise verabfolgt wird, umfaßt 29 Nummern, unter denen wir aber wiederum vergeblich nach den Namen derjenigen Industriezweige suchen, welche sich mit der Fabrikation von Gegenständen beschäftigen, die zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit dienen, denn das lange Verzeichniß enthält weder die Apotheker, noch auch die Fabriken künstlichen Mineralwassers, welche, wie die Bierbrauer, eine hervorragende Stelle in der Reihenfolge der Salzkonumenten einnehmen. Doch hiermit ist die Fürsorge des Staates für die Großindustrie noch nicht abgeschlossen. Ihr wird das Salz im reinen Zustande geliefert, während dem Landwirthe das etwa für Viehfütterungszwecke gelieferte billigere Salz denaturirt, d. h. mit Stoffen, welche für den menschlichen Konsum nichts taugen, und weder durch Ausbrennen, noch auch durch Auswaschen aus dem Salze entfernt werden können, verunreinigt und vertheuert wird, um ja zu verhindern, daß es nicht etwa zum Würzen menschlicher Nahrung verwendet werde. Zum Denaturiren ist eine ganze Reihe von Stoffen zugelassen, doch geschieht es auf Kosten des Käufers, von dem außerdem noch eine Kontrollgebühr von 1—2 Sgr. pro Zentner erhoben wird. Dem Kleingrundbesitzer, welcher nicht größere Mengen denaturirten Salzes kaufen kann, ist auch die Beschaffung dieses unnatürlich vertheuerten Materials zu Ackerbau- und Viehzuchtzwecken unmöglich gemacht, da er seinen kleinen Bedarf bei einem Kleinhändler einkaufen muß, welcher das Salz nur im, von der Steuerbehörde schon denaturirten Zustande erhält, dem er also auch den für ihn werthlosen Stoff bezahlen muß. Bei dieser Manipulation ist nicht zu übersehen, daß das Salz durch die ihm von Amtswegen beigemischten Stoffe verschlechtert wird, sowie auch, daß, da der Magen der Thiere nicht absolut vom Magen des Menschen verschieden ist, es auch keine Grenzen giebt, von denen aus ein Gegenstand für den Menschen nicht mehr genießbar ist, während er für ein Thier noch genießbar und unschädlich bleibt. Man hat sogar, nachdem sich die früheren Denaturirungsmethoden als ungenügend und zu vielen Verfaulden Veranlassung gebend, herausgestellt haben, eine erfolgreichere Methode erfunden, die aber auch den Genuß des Salzes für's Vieh gefährlich macht, in Folge dessen die besten Wirthe sich entschieden gegen die Verwendung denaturirten Salzes zu Fütterungszwecken ausgesprochen haben, und sich der Verwendung desselben, besonders in Württemberg und in der Rheinpfalz gänzlich enthalten, oder es nur in ganz unerheblichem Maße verwenden.

Es wäre, da die Salzsteuer die Landwirtschaft noch weit beträchtlicher schädigt, als der Zoll auf Eisen, ja sogar der Großindustrie gegenüber der Landwirtschaft eine privilegierte Stellung einräumt, an der Zeit, eine ernste Agitation zu Gunsten der endlichen Aufhebung der Salzsteuer zu beginnen, welche die nothwendigste Würze der Nahrung nicht bloß für den Menschen vertheuert, sondern auch ihre Anwendung für's Vieh gefährlich macht. Die Salzsteuer erscheint vom wissenschaftlichen Standpunkte ebenso ungerechtfertigt, wie es eine Luftsteuer wäre; denn wie die Luft zur Erhaltung des Lebens, zur Unterhaltung des Stoffwechsels im Körper nothwendig ist, ebenso ist auch das Salz zur Beförderung des Kreislaufes der Materie im thierischen Organismus unentbehrlich. Eine Besteuerung des Salzes ist also geradezu gemeinschädlich und deshalb ist der Wunsch gerechtfertigt, daß die Vertreter der Volksinteressen im Landtage und Reichstage sich mit aller Entschiedenheit gegen die Fortdauer dieser widernatürlichen Steuer erheben möchten.

Verlassen wir uns nicht vertrauensselig auf die am 3. Juni 1872 vom Staatsminister Delbrück gemachte Aeußerung, daß „die völlige Aufhebung der Salzsteuer auch die Absicht der verbündeten Regierungen sei, und daß nur kein bestimmter Termin festgesetzt werden könne“. Regierungen pflegen gern Steuerermäßigungen oder gar Aufhebungen von Steuern gern zu vertagen — ad calendae graecas!

Albin Kohn.

Zur Frage von der Schädlichkeit des Fleisches und der Milch tuberkulöser Thiere für die menschliche Gesundheit.

Diese Frage hat in letzter Zeit das allgemeine Interesse mit Recht in hohem Grade in Anspruch genommen, da nach

wissenschaftlichen Untersuchungen und Versuchen die unter dem Namen Tuberkulose zusammengefaßten Krankheiten der Hausthiere, Perlsucht oder Franzosenkrankheit des Rindviehs und die verschiedenen käsigen Degenerations-Prozesse in den Lungen und Hinterleibsorganen bei Rindvieh und Schweinen, mit der Tuberkulose des Menschen identisch zu sein schienen und man in ihnen einen nicht unwesentlichen Theil der Ursachen für diese gefürchtete und verderbliche Krankheit gefunden zu haben glaubte.

In der That haben jene Thierkrankheiten in den äußeren Symptomen, dem Verlauf, den postmortalen Veränderungen und auch darin viel Aehnlichkeit mit der Tuberkulose der Menschen, daß sie zum Theil erblich sind.

Impf- und Fütterungsversuche mit den Krankheitsprodukten von Menschen und Thieren an Kaninchen, Meerfischweinch und allen Haus-Säugethieren haben ferner unzweifelhaft ergeben, daß jene Krankheiten infektiös sind und man im Stande ist, durch direkte Uebertragung der Krankheitsprodukte, besonders der käsigen entarteten Massen, allgemeine Krankheiten unter dem Bilde der Tuberkulose bei den Versuchsthiere zu erzeugen. Fütterungsversuche mit gekochten Tuberkelmassen haben sogar nicht unwahrscheinlich erscheinen lassen, daß das in diesen Massen enthaltene Virus durch die Siedhitze nicht vollständig zerstört wird.

Singelne medizinische und thierärztliche Autoritäten glauben sich aber auf Grund der Fütterungs-Resultate mit rohem Fleisch und roher Milch tuberkulöser Thiere bei Kälbern, Schafen, Ziegen, Schweinen, Hunden, Katzen, Kaninchen und Meerfischweinch berechtigt, auch Fleisch und Milch solcher Thiere in gleicher Weise als infektiös und absolut schädlich für die menschliche Gesundheit zu bezeichnen und hierin eine Ursache für die Schwindsucht des Menschen zu suchen.

Nach solchem bestimmten Ausspruche an maßgebender Stelle, wenn er sich bewahrheitete, muß das sanitäre Interesse die prinzipielle Verwerfung von Fleisch und Milch tuberkulöser Thiere zum Genuße für Menschen, sowie die gänzliche Ausrottung jener Thierkrankheiten fordern, obgleich bei der schweren Erkennbarkeit der betreffenden Krankheiten im Leben, besonders zu Anfang, und der überaus großen Verbreitung derselben beides kaum möglich erscheint und dem Nationalwohlstande ganz unberechenbarer Schaden würde zugefügt werden. Für den Sachverständigen aber, der über Genießbarkeit oder Ungenießbarkeit des Fleisches zu entscheiden hat, war schon jetzt das Dilemma gegeben, entweder seine in der Praxis des täglichen Lebens gewonnene Ueberzeugung dem Autoritäts-Glauben zum Opfer zu bringen, oder sich andererseits vielleicht eines groben Versehens gegen Gesundheit und Leben seiner Mitmenschen schuldig zu machen. Bisher verfuhr man nämlich bei solchen Entscheidungen nach allgemeinen Grundsätzen, verwarf prinzipiell nur die offensibaren lokalen Krankheitsprodukte, resp. die davon betroffenen Organe, als Ekel erregend oder der Gesundheit schädlich, Fleisch und Milch der Thiere aber nur dann, wenn die resp. Krankheiten fieberhaft geworden, Abzehrung und Kachexie erzeugt und allgemeine Verbreitung im Körper gefunden hatten.

Wie schwer diese Frage aber Nationalökonomie und Landwirtschaft berühren muß, dafür genügt anzuführen, daß kaum ein größerer Rindvieh- oder Schweinebestand in vielleicht ganz Europa zu finden sein dürfte, wo jene Krankheiten nicht in mehr oder minder weiter Verbreitung sich zeigen, in einzelnen Gegenden im nördlichen Deutschland wird man nicht zu hoch greifen, wenn man die Verbreitung auf 40 bis 50 pSt. des Gesamtviehstandes beziffert. Bei dieser zur Entscheidung drängenden Sachlage nahm daher der Deutsche Veterinärath, welcher in der Zeit vom 22. bis 24. April in Berlin seine zweite Versammlung hielt, Veranlassung, auf Grund eines von mehreren Delegirten aus den verschiedensten Gegenden und Staaten Deutschlands unterstützten Antrages die betreffende Frage zur Verhandlung zu bringen.

Nach den eingehenden und überzeugenden Erörterungen der Herrn Antragsteller und Referenten hat sich bezüglich jener Fütterungsversuche mit rohem Fleisch, deren 44 in der deutschen Literatur genauer verzeichnet sind, herausgestellt, daß nur die Resultate bei zwei Schweinen und zwei Kaninchen einer strengeren wissenschaftlichen Kritik einigermaßen Stand halten. Die sämmtlichen anderen, angeblichen Erfolge aber entweder als absolut negativ oder unerwiesen zu betrachten sind.

Bei den Fütterungsversuchen mit roher Milch bei etwa 50 Thieren der verschiedensten Art mußte es zunächst höchst auffällig erscheinen, daß von den zuerst bekannt gewordenen 6 Versuchen an Kälbern, Schafen, Schweinen und Kaninchen fünf (ein Kalb war an einer zufällig entstandenen Krankheit gestorben) als vollständig gelungen dargestellt, während sonst nur noch bei einem Kalb und zwei Ziegen dergleichen Erfolge verzeichnet sind, alle übrigen Versuche aber ein durchaus negatives Resultat ergeben haben.

Für Land- und Ackerwirthe. 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. Die erste Aussaat geschieht Anfangs März oder im April. Die zweite Aussaat im Juni, Juli, auch noch Anfangs August und dann auf solchem Acker, wo man schon eine Vorfrucht abgeerntet hat, z. B. Grünfutter, Frühkartoffeln, Raps, Lein und Roggen. In 14 Wochen sind die Rüben vollständig ausgewachsen, und werden die zuletzt gebauten für den Winterbedarf aufbewahrt, da dieselben bis im hohen Frühjahr ihre Nähr- und Dauerhaftigkeit behalten. Das Pfund Samen von der größten Sorte kostet 2 Thlr., Mittelsorte 1 Thlr. Unter 1/2 Pfund wird nicht abgegeben. Aussaat pro Morgen 1/2 Pfund.

Culturanweisung füge ich jedem Auftrage gratis bei.

Ernst Lange in Alt-Schöneberg bei Berlin.

Frankirte Aufträge werden mit umgehender Post expedirt, wo der Betrag nicht beigelegt, wird solcher durch Postvorschuß entnommen.

Burdick- und Kirby-Mähmaschinen, Göpel, Dreschmaschinen mit und ohne Reinigung, **Sanddreschmaschinen, Schrot- und Mahlmühlen, Heuwender, Heurechen, Spritzen und Pumpen** für alle Zwecke etc., sowie alle andern landwirthsch. Maschinen empfehlen unter Garantie zu solidesten Preisen. **Original-Reserveheile** zu in früheren Jahren gekauften **Burdick- und Kirby-Mähmaschinen** können nur durch uns bezogen werden.

O. Roeder & P. Ressler, Breslau,

General-Agenten für Schlessien und Posen der **Burdick- und Kirby-Mäh-Maschinen** und **Fabrikanten landwirthschaftlicher Maschinen.**
Fabrik und Niederlage: Sternstraße Nr. 5. Comtoir: Zwingerplatz 2.



Wegen Aufgabe der Schäferei

stehen bei den Unterzeichneten

300 Mutterschafe,
100 Jährlinge,

200 Lämmer, davon die Hälfte Fleischlämmer,
2 Fleischböcke, darunter ein Original-Cotswold,
und verschiedene Rambouillet-Böcke zum Verkauf.

Olzewko bei Nakel.

Geb. Hirschel.

Bekanntmachung.

Nr. 1640/75 IIIa.

Zu Johannis 1876 soll die im Kreise Schrimm, Regierungs-Bezirk Posen, belegene Domaine **Grimslieben** mit den Vorwerken Dronkau und Sansberg auf 18 Jahre öffentlich meistbietend von der unterzeichneten Regierungs-Abtheilung verpachtet werden.

Nach Ausweis der Grundsteuer-Mutterrolle hat die Domaine Grimslieben einschließlich der beiden Vorwerke einen Flächeninhalt von 679,869 Hectar.

Das Nähere über den Visitationstermin, das Pachtgeld-Minimum, das zur Uebernahme der Pachtung erforderliche Kapital und die sonstigen Bedingungen wird später bekannt gemacht werden.

Posen, den 5. Juli 1875.

Königliche Regierung.

Abtheilung für directe Steuern, Domainen und Forsten.

Ungewaschene Lammwollen.

Wir haben Auftrag, ungewaschene Lammwollen zu kaufen und bitten um bemusterte Anstellung.
Berlin O., Holzmarktstr. 13.

Berliner Woll-Bank
und Woll-Wäscherei.

Knochenmehl, gedämpft und präparirt, Superphosphat aus Baker-Guano und Knochenkohle, Ammoniak und Blut-Superphosphate, Blutmehl, schwefelsaures Ammoniak, Chili-Salpeter, echten Leopoldshaller Kainit (Schwefels. Kali-Magnesia) und Düngergypss offerirt unter Gehaltsgarantie

Chemische Dünger-Fabrik
Moritz Milch & Comp.

Schwere eiserne

Sanddreschmaschinen

mit den neuesten Verbesserungen à Rmk. 180.
Dieselben mit Strohschüttler und Schmungrad à Rmk. 245.
Dazu ein verbesserter Göpel mit zwei Transmissionsstangen, complet à Rmk. 240
sowie andere landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen offerirt unter Garantie ab Lager

R. Lesser in Schwerzenz.

Auf dem Dom. **Turkowo** bei Buk stehen

200 **Sammel**

und 150 zur Zucht sich eignende **Mutterschafe** zum Verkauf.

Junge sprungfähige

Bullen

Holländer Race verkauft Dom. **Baudach**, Station **Bresl. = Schw. = Freib. = Bahn.**

Als Wirthschafts-Assistent

sucht ein junger, militärfreier, practisch und theoretisch ausgebildeter **Landwirth** Stellung. Gehalt Nebensache. Beste Referenzen stehen zur Seite. Offerten durch **Rudolf Mosse, Berlin S. W. unter K. K. 100** erbeten.

Annoncen,

deren Bekanntwerden in landwirthschaftlichen Kreisen der Provinz Posen gewünscht wird, insbesondere über Kauf und Verkauf von Zuchtthieren, Düngemitteln, Maschinen, Saatgut, Guts-Verkäufe und Verpachtungen, Stellen-Gesuche und Offerten und dgl. finden durch das

Landwirthschaftliche Centralblatt für die Provinz Posen

eine wirksame Verbreitung. Insertionsgebühren für die dreispaltige Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Inserate nehmen die Expedition von **W. Decker & Co.** und alle Annoncen-Bureauz entgegen.

Pferderechen

neuester Construction mit Rundstahlsinken zum Losschrauben à Rmk. 180.

Biehwagen,

Centesimalsystem 30 Ctr. Tragkraft mit Sitter und Auf-
läufbrettern à Rmk. 170
sowie andere landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen offerirt ab Lager

R. Lesser in Schwerzenz.

Gustav Drewitz,

Bautechniker

in

POSEN,

Berliner Strasse 22, vis à vis der Pauli-Kirche

empfiehlt sich zur Anfertigung von Bau-Entwürfen, Zeichnungen und Kostenanschläge zu städtischen wie ländlichen Wohn-, Wirthschafts- und anderen Gebäuden, zu Leitungen von Bauten und Revision ausgeführter Bauten, Taxen jeder Art und sonstiger bautechnischer Arbeiten.

Die **Action-Gesellschaft** für **Fabrikation technischer Gummiwaaren**
C. Schwanitz & Co.,
Berlin, Müllerstr. 171a-172,
liefert jedes Fabrikat aus vulkanisirtem Gummi für technische und andere Zwecke
Maschinen-Treibriemen,
seit 11 Jahren in den grössten Etablissements angewandt, bis 36" Breite und in jeder Stärke und Länge für alle Zwecke gefertigt, vorzüglich für nasse und dumpfige Orte geeignet.
Preise, mit Ausnahme schmaler Riemen **billiger als Lederriemen.**
Druck- und Sauge-Schläuche für Brauereien, Brennereien und jedes andere Etablissement.
Dichtungsplatten, Schnüre, Ringe, Pumpenklappen, Buffer etc.
Preiscourante stehen zur Verfügung.

S. U. & Co. erhielten auf den von ihnen besuchten Ausstellungen 8 goldene und silberne Medaillen als Preise für technische Gummiwaaren.

Erste Fabrik Deutschlands von Maschinen-Treibriemen nach amerikanischer Methode.

Trinidad-Asphalt-Gummi-Dachlack Dachpappe
engl. Patent **Dachflz Steffner Portland-Cement**
offeriren ab Lager hier

G. Fritsch & Co.
Posen, Friedrichsstr. 18.

W. Decker & Co.
(E. Röstel.)
Hofbuchdruckerei und Lithogr. Anstalt
Posen, Wilhelmsstraße 16.
hält sich zur Uebernahme des Druckes von Werken in alten und neuen Sprachen, Zeitschriften mit und ohne Illustrationen, Brochüren, Gedichten, Circularen, Rechnungen, landwirthschaftlichen, Schul- und Gerichts-Formularen, tabellarischen und Kunstarbeiten etc. etc. unter Zusicherung der billigsten Preise, und promptesten Bedienung bestens empfohlen.

Verlag von **A. W. Kafemann** in Danzig.
Zu beziehen durch alle Postanstalten und Buchhandlungen des In- u. Auslandes.

Milch-Zeitung.

Organ für das gesammte Molkereiwesen einschl. Viehhaltung.
Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von **Benno Martiny.**
Wöchentlich eine Nummer in gr. 4^o. Quartalspreis 3 Mark 75 Pfg.

Die Milch-Zeitung ist das **einzige** Blatt in Europa, welches **ausschließlich** dem Molkereiwesen zu dienen es sich zur Aufgabe gemacht. Von der gesammten deutschen Presse anerkannt und von dem in Bremen gegründeten Milchwirthschaftl. Verein zu dessen Organ bestimmt, empfiehlt sich die Milch-Zeitung allen für das Molkereiwesen Interesse Hegenden als Rathgeber und Führer. — Die Verbreitung der Milch-Zeitung über alle Länder des Continents sichert Inseraten (pro gespaltene Petitzeile 30 Pfg.) den besten Erfolg.

Wollsockdrilliche
in allen Breiten,
fertige Wollsäcke
in Züchen- und Kastenform,
letztere nach aufgegebenen Dimensionen,
Plan-Drilliche und Leimen
sowie
fertige Pläne
empfiehlt in **bester Waare** zu **billigsten Preisen**
S. Kantorowicz,
Posen und Cottbus
68. Markt 68. Berl. Chausseestr.

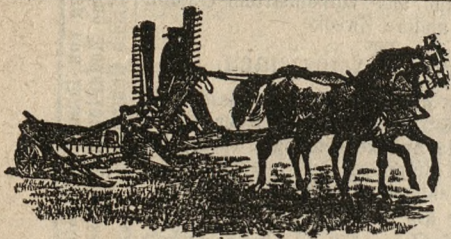
Eigene Fabrikat.

A. & F. Rahm, Stettin u. in **B**erlin N. W.
 Nach **R**folger. **S**tabilirt seit 1834. **B** Niederlage
 Universitätsstrasse 3.

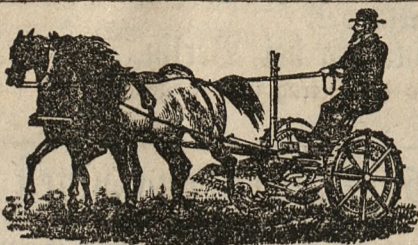
Englische, amerikanische und deutsche landwirthsch. Maschinen
 (nur Specialitäten) u. a. **Brown & Mans** berühmte Locomobilen mit Vorwärmer auf
 Siedetemperatur. **Malder & Malder's** preisgekrönte Dampfdreschmaschinen als einfach und
 leistungsfähig berühmt. — **Barford's** billige Dampfpflüge. — **Hornsby's** unübertroffene
 Mähmaschinen u. s. w.

Auf der **Köln'schen** Ausstellung, 26. Mai 1875 erhielt den **Ehrenpreis**
 und auf der **München'schen** Ausstellung 8. Juni 1875 den **Ersten Preis** **Brown**
 & **Mah's** Locomobile mit Vorwärmer auf Siedetemperatur, **Malder &**
Malder's Dampfdreschmaschine mit ganz neuem Kaffeinsacker als das **Neueste**
 und **Vollkommenste** der modernen Technik.

In **Amiens**, **Borg**, **Caen**, **Zürich** und in **Ungarn**, also auf fünf
 1875er Konferenzen siegte mit dem
Ersten Preise resp. goldener Medaille
Hornsby's Paragon Grasmäher gegen die ersten englischen und amerika-
 nischen Maschinen.



Die bekanntesten echten
Wood'schen Getreide
Grasmähmaschinen
 habe bereits auf Lager und offerire zu
 Fabrikpreisen.
Simon Lewinsohn,
Strzelno.



Silberne Medaille **Wien 1872.** Silberne Medaille **Grandenz 1872.**
 Ehrenvolle Anerkennung **Bromberg 1868.**
 Zur Bau-Saison empfehle meine

FABRIK

für feuerfichere
Steindach-Pappen, Asphalt, Asphalt-Isolirad

Holz cement

und übernehme ich jede Art von Dacheindeckungen mit Steindach-Pappen, Schiefer u. unter Garantie.
 Besonders mache auf meine

Holz-Cement-Dächer

aufmerksam, die sich durch ihre Vorzüglichkeit in kürzester Zeit bedeutende Verbreitung verschafft haben.
 Für solide Ausführung sichere **eine mehrjährige Garantie** zu und sehen Abschriften der
 Zeugnisse über derartige durch mich gefertigte Dächer zu Diensten.

Mein bedeutendes Lager von

Draht- und geschnittenen Baumägeln, Pappnägeln, dreikantigen Pappdachleisten,
Steinkohlentheer, Kientheer, Dachsplissen,
englischen, innen und außen glasirten Thonröhren in jeder Dimension u.
 halte bei Bedarf bestens empfohlen.

J. Pietschmann in Bromberg.

Stiften-

Hand- & Göpel-Dreschmaschinen

fabriziren speziell
UMRATH & COMP. PRAG

landwirthsch. Maschinenfabrik und Eisengiesserei

Wiederverkäufer erhalten Provision.

Jedermann, der sich an **UMRATH & COMP.** in **PRAG** brieflich wendet, erhält ein **Fabrik-Katalog**, worin alle Maschinen abgebildet
 und beschrieben, sowie **Zeugnisse** darüber beigebracht sind, **umsonst und franco** zugesandt.

Mit Eröffnung der **Dels-Gnesener Eisenbahn** wird der Verkehr mit der
Provinz Posen bedeutend erleichtert und erlaube mir daher den Herren Landwirthen die von mir
 gebauten Maschinen zu empfehlen:

Diverse **Maschinen** für Bearbeitung von **Flachs und Hanf** (Specialität.)

Diverse **Maschinen** für Anbau und Ernte der **Kartoffeln**. (Specialität.)

Göpel- und Dreschmaschinen, Futtermaschinen, Mühlen
 und **Quetschen, Breitsäemaschinen mit Metallflügel**. (180 Mark.)

Dieselben Maschinen mit **Querachse**. (200 Mark.)
 Für **Brennereien** liefere sämtliche Maschinen neuester Konstruktion.

F. W. Warneck in Dels i. Schl.

**National-Hypotheken-
 Credit-Gesellschaft,**

eingetragene Genossenschaft

gewährt **jederzeit unkündbare Darlehne** auf
 städtischen und ländlichen Grundbesitz, auch hinter Pfand-
 briefen und **kaufte gute Hypotheken**. Die Hypotheken-
 schuldner partizipiren mit 30 Proz. am Reingewinn.

Nähere Auskunft erteilt bereitwilligst [H. 2505 a.]

Die **General-Agentur**
W. H. Ortmann,

Posen,

Al. Ritterstraße Nr. 1.

Silesia, Verein chemischer Fabriken.

Unter **Gehalts-Garantie** offeriren wir die **Düngerfabri-**
kate unserer Establishments in **Ida- und Marienhütte** und zu **Breslau:**
Superphosphate aus Mexillones, resp. **Waker-Guano**,
Spodium (Knochenkohle) u. **Superphosphate mit Ammo-**
niak resp. **Stickstoff, Kali** u. **Knochenmehl gedämpft** oder
 mit **Schwefelsäure präparirt** u.

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngemittel, z. B.
Chilisalpeter, Kalisalz, Peruguano, roh und aufgeschlossen,
Ammoniak u.

Proben und Preiscurants versenden wir auf Verlangen
 franco.

Bestellungen bitten wir zu richten
 entweder an unsere Adresse nach **Ida- und Marienhütte** bei
Saarau, oder an die Adresse: **Silesia, Verein chemischer**
Fabriken, Zweig-Niederlassung
zu Breslau, Schweidnitzer
Stadtgraben Nr. 12.

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



Blizableiter



neuester Konstruktion, mit **Platina-Spitze**
 und **Kupferseilleitung**, prämiirt in **Wien**
 und **Bremen**, empfiehlt zu den solidesten
 Preisen

Emil Kroh

in **Kosten.**

Alleiniger Vertreter für die Provinz
 Posen von **Gebr. Mittelstrass,**

Blizableitr-Fabrik
 in **Magdeburg.**



Josef Adolph Hampel

in **Löbtau** bei **Dresden** (Königreich Sachsen), liefert
 als Specialitäten:

Einmisch- & Kühlbottiche,

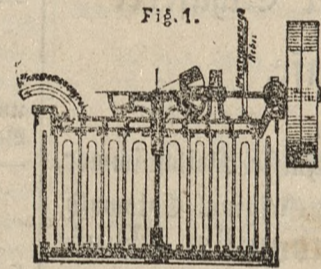


Fig. 1.

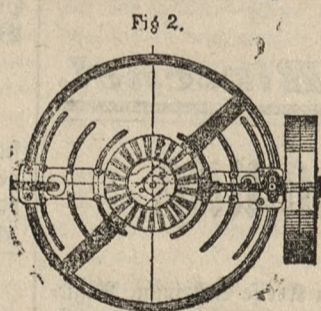


Fig. 2.

welche in **Kartoffelbrenne-**
reien 1., der **Vormaischbot-**
tich 2., die **Kartoffelmühle,**
3., die **Maismaschine, 4.**,
 das **Kühlschiff** und **5.**, das
Rührwerk mit Windflügel im
Kühlschiffe ersetzen und sich
 auch gut zum **Maischen** von
Mais, Kukuruz, Weizen, Korn
 und **Hafer** eignen; ferner:
Dampfkessel, Dampfmaschi-
nen, Maisch- und Wasser-
pumpen, Kartoffelwaschma-
schinen mit Steinreiniger,
Kartoffelschneldämpfer nach
 neuestem System, **Malz-**
quetschen und **Schrotmühlen.**
 Für sämtliche Fabrikate
 wird **3 Jahr Garantie** ge-
 geben.

Empfohlen durch die
Prüfungsstation für landw. Maschinen
 und **Geräthe**
 zu **Halle a. S.**
Hornsby's neue Patent-Getreide-
Mähmaschinen

wegen ihrer geringen Zugkraft, guten Leistung, soliden Con-
 struction und einfachen Behandlung.

Zu beziehen durch

A. & F. Rahm Nachf.
 Stettin.

Hornsby's Mähmaschinen

sind anerkannt seit vielen Jahren die besten, einfachsten und haltbarsten
 also billigsten Maschinen, nach richtigen Principien construirt.

Schmerzlose Zahnextraktionen

verm. Nitro-oxygen- (Lachgas) künstl. Zähne, Plombiren
 in Gold und Compos.

Zahnarzt **C. Mallachow jun.**

Posen, Friedrichsstr. No. 12.

Eine noch gut erhaltene

Locomobile und Dampfdresch-
maschine

(**Richard Garret & Sons**)

von **8 Pferdekraft** stehen für **Thlr. 1200** zum Verkauf in
 Der **Maschinenbauanstalt u. Eisengiesserei**

von **L. W. Gehlhaar-Nakel.**