

Schlesische

Landwirtschaftliche Zeitung.

Organ der Gesamt-Landwirtschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 40.

Zwölfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

5. October 1871.

Inhalts-Uebersicht.

Aus der Thierphysiologie. Von Thierarzt Haselbach.
Die Kartoffelerträge im Allgemeinen und Schlesiens diesjährige Kartoffelernte. Von Arvin.
Bur Schafhaltung der australischen Colonien nach dem Journal der landwirtschaftlichen Gesellschaft zu Melbourne. Nach dem Englischen des Mr. Bruce, australischen Schafzüchters.
Studien und Erfahrungen über das Drilien des Leins zur Nahrungswandlung bei gegenwärtiger Herbstsaat. Von A. Rüdin.
Die Beständtheile des Tabakrauches. Von J. C. Blaß jun.
Die Carbolsäure als Desinfektionsmittel in Haus und Stall.
Von der großz. Universität Gießen.
Provinzialberichte: Aus Breslau.
Auswärtige Berichte: Aus Ungarn. — Aus Frankreich. — Aus Amerika.
Vom Ausschusse des Congresses Deutscher Landwirthe.
Naturgeschichtliches Räthsel.
Briefsachen der Redaction.
Wochenkalender.

Aus der Thierphysiologie.

Von Thierarzt Haselbach.

A. Ueber Verdauung und das Blut.
Gewiß dürfte es für den dentenden Landwirth von Interesse sein, wenn an diesem Orte einige Capitel über Thierphysiologie abgesondert werden, zumal gerade der Landwirth so oft Gelegenheit hat, Theile der Thierphysiologie vor Augen zu haben, und wie interessant ist es, wenn man das, was man sieht, auch versteht.

So schweben die Worte „Verdauung“ und „Blut“ im Mundtausender von Menschen, obwohl kaum der Hundertste die Bestandtheile, ihr Wesen und ihre Wirkungen kennt, und ganz mechanisch handhabt ja so mancher Landwirth die „Aderlaßfleite“ und zayıft damit den Thieren den edlen Lebenssaft ab, unbekümmert um daß, was da vor ihm aus dem Blutgefäße rinnt. So mechanisch gewisse Manipulationen vorgenommen, geziemt heut sicher keinem gebildeten Menschen, und dürfte es daher wohl an der Zeit sein, wenn in einem Blatte, wie die „Schles. landw. Ztg.“, die ja nur der Aufklärung und Belehrung huldigt, Aufschluß über Verdauung und Blut, sowie über die Bestandtheile des letzteren, gegeben wird.

In erster Reihe ist als Grundsatz festzuhalten, daß „Blut“, gleich „Milchsaft“, im weiteren Sinne des Wortes anzusehen ist. Im Nachstehenden wollen wir zuerst verfolgen, wie und wodurch das Blut entsteht, und auf dieser Verfolgungskreise müssen wir uns zuvörderst bequemen, einen Einblick in den Magen und Darmcanal zu nehmen, wobei wir gleichzeitig sehen werden, daß der Magen und Darm durchaus nicht so einfach in Wirklichkeit dastehen, wie er in so vielen Fällen dem Laienauge bis jetzt erschienen ist.

Verfolgen wir zunächst die aufgenommenen Futtermassen, die in den Magen oder dessen Abtheilungen gelangen, so sehen wir, daß dieselben möglichst zerkleinert hier durch den Schlund einpassiren, nachdem sie in der Maul- und Nasenhöhle bereits tüchtig mit dem aus den Speicheldrüsen, welche zu beiden Seiten des Kopfes und unter der Zunge liegen, entstromenden Speichel durchsetzt sind. Dieser Prozeß ist als der erste Schritt zur Verdauung anzusehen. Im Magen angelangt, werden die Futtermassen mit den Magenfästen, die die Magenwandungen seerniren, gemischt, und diese haben im erhöhten Maße, wie schon der Speichel, die Eigenschaften, die in den Futtermassen vorhandenen löslichen Substanzen aufzulösen. So werden also schon im Magen die Futtermassen theilweise aufgelöst und stellen dann den sogenannten „Futterbrei“ dar. Dieser verläßt den Magen und tritt in einer gewissen Zeit in den „Zwölfsfingerdarm“, der übrigens eben nur der Anfang von dem sehr langen Darmcanale ist, der aber schon deshalb in gewisse Portionen getheilt werden muß, weil die einzelnen Stellen eine innere und äußere Verschiedenheit zeigen. In den Zwölfsfingerdarm münden, wo Lebergallengänge vorhanden, diese ein, wo keine Gallenblase vorhanden, wie beim Pferde und dem Hirsche, fließt die Galle direct aus der Leber in die Gallenträger und von hier in den Darm. Die Galle, in der Leber abgesetzt, aber nicht allein in diesem Organe bereit, besitzt, dem Futterbrei gegenüber, eine sehr starke Aufzehrungs Kraft, und diese wird noch bedeutend durch den Darmsaft unterstützt, welcher in Drüsensäulen, die zwischen den äußeren und inneren Darmhaut liegen, und auch in den Darm durch Canälchen ergossen werden, erzeugt wird. Hier nun wirken alle zur Verdauung, d. h. zur möglichst umfangreichen Auflösung des Futterbreies, nötigen Flüssigkeiten zusammen. Die innere Haut, die Schleimhaut des Darmcanals, verlängert sich in kleine Vorsprünge, Darmzotten genannt. Diese senken sich bei der Verdauung in den Futterbrei und saugen die bereits durch Zersetzung aufgelösten Theile aus dem Brei auf, ergiebend nun ihren flüssigen Inhalt in die sogenannten Lymphknoten, welche im Körper kleine, feste Knoten vorstellen, in Wirklichkeit aber aus zusammengewickelten, zarten Schläuchen bestehen. Man kann diese Lymphknoten, die auch oft fälschlich Lymphdrüsen genannt werden, als die ersten Sammelbehälter des aus dem Futterbrei gesammelten „Chylus“ ansehen, und da derselbe hier schon eine milchige Beschaffenheit in Betracht seines Aussehens besitzt, so heißt diese Flüssigkeit schon hier „Milchsaft“.

Dieser Milchsaft (Chylus) wird aus den Lymphknoten in den Milchbrustgang, welcher mit einer Cyste zu vergleichen ist, ergossen, sammelt sich hier an, und von hier aus wird er direct ins Blut übergeführt, so daß also der Milchsaft als unausgebildetes, unreifes

Blut anzusehen ist und erst im Blute aufgenommen und durch den Blutkreislauf in den verschiedenen Organen des Körpers herumgeführt, sich zum lebensfähigen Blute umformt.

Betrachten wir uns nun den Milchsaft mit Hülle des Mikroskops etwas näher, so finden wir in ihm schon kleine, rundliche, einem Geldstück nicht unähnliche Körperchen, die allerdings hier noch farblos sind. Diese Körperchen finden wir später schon farbig roth im Blute, als einen Hauptbestandtheil desselben vor, und dort heißen dieselben „Blutkörperchen“.

Der Milchsaft erzeugt also das im Körper verbrauchte Blut, und hierin liegt es, daß die Bereitung des Milchsaftes mit dem mehr oder minder großen Verbrauche von Blut im Körper stets in gleichem Verhältniß stehen muß, und somit erklärt sich auch die vermehrte Futteraufnahme nach starkem Blutverbrauche, wie z. B. nach starken Anstrengungen und großen Säfteverlusten nach gewissen Krankheiten und großen Verwundungen. So gibt also den Impuls zu vergrößerter Futteraufnahme der verstärkte Appetit. Wir sehen also auch in diesen Vorgängen das weise eingerichtete, harmonische Gefüge im Organismus und haben sicher Grund genug, die hochweise Schöpfungskraft in ihrer Großartigkeit mit Andacht zu bewundern, und wem das Verständniß dafür gegeben, der wird, der muß sie bewundern, und der wird auch in jedem Organismus das geheimnisvolle Walten der Schöpfungskraft erblicken. Wahrlich! wie ist es heut noch möglich, daß so Viele total blind für diese Vorgänge im Organismus sind? Und doch ist es Thatache, daß sich so viele Menschen dem stillen Walten der Schöpfung gegenüber vollständigtheilnamslos halten und besonders über die Vorgänge im Körper keine Ahnung haben, weil sie mehr Interesse an Rumäniern und andern Papieren zeigen und sich in den Krallen des Materialismus glücklich schäzen.

Doch kehren wir zu dem Milchsaft zurück und wir finden, daß aber auch in demselben sich solche Stoffe noch befinden, die im Blut keine Verwendung finden können, und hierher gehören besonders Theile von Geweben, welche nicht die Veränderung erfahren haben, um brauchbar zu sein. Alle diese Stoffe, die man wohl am besten mit „Schlacken“ bezeichnen kann, werden aber durch den Blutlauf in den Organen abgesetzt, die man gewissermaßen als „Filter“ betrachten muß. Von diesen Organen, zu denen in erster Reihe die Nieren, die Leber, teilweise auch die Lunge und die Oberhaut gehören, werden nun die Schlacken wieder ausgesondert und auf gewissen Wegen aus dem Körper geschafft. Da die Leber berügt noch gewisse Theile dieser Schlacken zur Gallenbereitung, wo sie noch zur besseren Verdauung das ihre beitragen müssen und zuletzt mit den Exrementen aus dem Körper scheiden.

Über den Milchbrustgang, welcher den Milchsaft dem Blute zuführt, möge hier noch gesagt sein, daß dieselbe in der Bauchhöhle und zwar in der Lendengegend sich befindet, sich dort zu einer Cyste erweitert, von hier nach vorn läuft und in die linke Schlüsselbeinvene seinen Inhalt entleert. Von hier kommt also der Milchsaft, mit dem Venenblute gemischt, durch die Lungen, und welche Veränderung das Venenblut in den Lungen erfährt, werden wir später sehen. Betrachten wir uns nun das Blut als solches etwas näher, so finden wir, daß es ein dunkelroth ausscheinendes, sogen. Venenblut und ein hellrothes, das sogen. Arterienblut giebt. Venenblut ist solches, welches seinen Lauf durch den Körper zurückgelegt und für's Leben schon unbrauchbare Stoffe aufgenommen hat; es gelangt zunächst in die Lungen, tritt hier mit der atmosphärischen Luft in Verbindung, wodurch es gewissermaßen entkohlt wird, d. h. aus dem Venenblut entweicht die Kohlensäure und wird gegen Sauerstoff ausgetauscht, die erste Luft wird als fürs Leben unbrauchbar ausgeathmet und stellt in der Luft wiederum die allein für Pflanzen brauchbare Lebensluft dar, während, wie ja bekannt, die Pflanzen meist Sauerstoff ausathmen und so den in der Luft durchs Athmen entstandenen Verbrauch an Sauerstoff ersetzen.

Arterienblut ist das den Körper allein lebensfähig machende Fluidum. Dasselbe wird durch das Hauptumporgan, das Herz, mittels einer enormen Schnellkraft rückweise in die Arterien des Körpers getrieben, und hierdurch ist es zu erklären, warum Herzschlag und Puls meist in gleicher Zahl erscheinen, denn durch Ausdehnung und Zusammenziehung des Herzens entsteht der Herzschlag, durch das rückweise Fortrollen des Blutes in den Blutgefäßen entsteht der Pulsenschlag.

Auf seinem Wege durch den Körper setzt nun das Arterienblut die zur Erneuerung, gewissermaßen zur Verjüngung der einzelnen Theile im Körper nötigen Stoffe ab und nimmt auf seinem Rückwege, den es jetzt aber durch die Venen antritt, die unbrauchbar gewordenen Substanzen in sich auf und führt sie in die Lungen oder setzt sie schon unterwegs als Schlacken in den früher angegebenen Organen ab.

Zum besseren Verständniß sei hier noch angeführt, daß die unendlich haarsamen Endpunkte der Arterien sich umbiegen und sich nach und nach erweitern wieder die Venen darstellen.

Gehen wir jetzt zu den besonderen Bestandtheilen des Blutes über, so finden wir, daß dasselbe aus festen und flüssigen Substanzen besteht, die aber immer in gesunder Beschaffenheit des Blutes unter einander in einem gewissen Zusammenhange stehen. Ebenso sorgt schon die fortwährende Bewegung des Blutes dafür, daß die festen Bestandtheile von den flüssigen getragen werden und nicht

zum Untersinken oder Absenken kommen, und stellt das Blut somit eine richtige „Emulsion“ dar.

Zu den festesten Bestandtheilen des Blutes gehören die schon früher angeführten Blutkörperchen. Dieselben sind, so lange sie unreif zu nennen sind, von weißer Farbe und werden, wie schon früher erwähnt, im Milchsaft schon vorgefunden. Dieselben sind nicht so schwer, wie die schon vollständig ausgebildeten rothen, weshalb sie auch bei Gerinnung des Blutes niemals zu Boden sinken. Erst später umgibt das weiße Blutkörperchen eine dünne, häutige Hülle, in welcher sich das „Blutrot“ (haematin) befindet, wodurch auch das Blut erst seine rothe Farbe erhält. Dieser Blutarbstoff ist sehr eisenhaltig, und deshalb müssen in den Fällen, wo das Blutrot nur in geringen Maße im Blute enthalten ist, wie z. B. bei der sogen. Bleichsucht, beim curativen Verfahren dem Körper eisenhaltige Präparate zugeführt werden.

Geweih und Wasser sind die flüssigeren Bestandtheile des Blutes, die aber immer nur in gewissen Massenverhältnissen vorhanden sein dürfen. Übermäßiges Vorhandensein beider Stoffe erzeugt gewisse krankhafte Zustände, z. B. ist bei entzündlichen Leiden der Ginekehgehalt ein zu überwiegender, bei wasserlöslichen Affectionen aber überwiegt der Wassergehalt im Blute. Faserstoff ist ein fernerer Bestandteil. Über die chemischen Bestandtheile des Blutes, wie Fett, Globulin, Zucker, Harnstoff und Salze soll in dieser Abhandlung hinweggegangen werden.

Über den Kreislauf des Blutes in einem der nächsten Artikel.

Die Kartoffelerträge im Allgemeinen und Schlesiens diesjährige Kartoffelernte.

Von Arvin.

Nicht nur die Theorie, auch die Praxis der Landwirtschaft zeigt von manchen Gegenständen ganz unbestimmte, oft beträchtlich abweichende Begriffe. Erst unlängst z. B. wies ein sehr achtbares landwirtschaftliches Organ nach, wie ganz vollständige Fachleute nicht darüber einig sind, was man unter Brache zu verstehen habe; ähnlich dehnt man beliebig den Halmfruchtbau auf den Anbau von Hülsenfrüchten, und umgekehrt diesen auf jenen aus, verwechselt Hanf, Flachsfrucht und Hackfrucht, Fabrikbetrieb und wirtschaftliche Technik, flüssige Auswürfe und Galle, Viehzucht und Viehhaltung und vieles. Andere, was schon die Elementarlehre der Landwirtschaft genau bestimmt wissen will, indem man nach lokaler Gewohnheit oder nach individueller Neigung sich seine Ansichten, nicht selten auch nur seine Ausdrucksweise bildet.

Besonders walten auch beim Kartoffelbau sehr viel Unbestimmtheiten und Zweideutigkeiten ob. Es liegt dies theils in der Natur dieses Culturzweiges und in den verschiedenen Zwecken, wie in den verschiedenen Verhältnissen, unter welchen er betrieben wird, theils in den mancherlei Phasen, welche seine Entwicklung und Vervollkommenung durchzumachen hatten. Welcher Unterschied im Kartoffelbau zwischen damals, wo nur eine Anzahl Beete für den Haushold und als Deputat, in der einen und anderen Wirtschaft auch für den Markt angebaut wurden und heut, wo tausende von Morgen in einer Feldmark geerntet werden, um mit so und so viel Pferdekraft Dampf zu einem weit veränderten Handelsartikel verarbeitet zu werden.

Wenn sind sie dann, analog der Runkel- resp. Zuckerrübe, oder auch dem zum eigenen Bedarf und zum Verkauf angebauten Kraut — einfach nur Hackfrucht oder vielmehr Handelsfrucht?

Wo hört die Kartoffelbrannweinbrennerei auf, Wirtschaftszweig zu sein, und wo beginnt sie als Fabrikbetrieb?

Warum heißt die Kartoffelstärkebereitung gleich der Rübenzuckerbereitung überall Fabrikbetrieb?

Die Antworten darauf geben die Erklärung zur oben angeführten, sehr wesentlichen Verwechslung von Hack- und Handelsfrucht.

Aber noch weit näher liegende Unbestimmtheiten bestehen beim Kartoffelbau. Zunächst über Maß und Gewicht.

Ehemals rechnete man nur nach Sack, und in Schlesiens nach Sack oder Scheffel, da der alte schlesische Scheffel, gebäuft gemeessen, eben einen gewöhnlichen Getreidesack füllte. Schlicht oder abgestrichen gemessen hätte der schlesische oder Breslauer Scheffel nur 22 Mezen preuß. ergeben; statt der im Sack enthaltenen 2 Scheffel oder 32 Mezen, allein der auf dem Kartoffelmaße allein eine Norm gebende Haufen füllt so viel mehr aus. Nach preußischem Maß müßten verhältnismäßig nun 22 Mezen in den Sack gehen, nach welchem man zur Zeit im gewöhnlichen Verkehr noch zu rechnen pflegt, aber erst 1½ Scheffel oder 24 Mezen füllen von diesem gehäuften Maße den Raum von 2 Scheffeln, weil die Oberfläche des Gesäßes eine geringere.

Der nächstens allgemein in Gebrauch kommende, jetzt erst facultativ übliche Neuschefel oder halbe Hectoliter würde bei gleichem Umfang wie die bisherigen Maßgefäße auf einem um ca. 8 pft. kleineren Raume denselben Haufen ergeben, demnach den Sack nur um ungefähr 2 Mezen vergrößern, genauer um 1,77 Ma., während der Sack oder 2 Scheffel Getreide 24,48 Mezen weniger enthalten wird; — statt 32 preuß. Ma. nur 29,52 Ma. Bei der Verschiedenheit der Größe der Kartoffeln muß selbstredend auch der Raum sehr verschieden ausgefüllt sein und je nach dem Gehalt der definierten Masse auch das Gewicht sehr beträchtlich variiren.

Landwirtschaftlich, wie im Kalender von Menzel und Enderle, werden auf 100 pfd. Kartoffeln 2½—2½ Cubikfuß ge-

rechnet, dies würde pro preuß. Scheffel von 3072 Gb.zoll. 79,26 resp. 71,11 Pf. ausmachen, durchschnittlich rund 75 Pf.; der doppelt so große Getreidesack von 2 Scheffel Raum müßte also 150 Pf., und da der gehäufte Scheffel $\frac{2}{3}$ davon beträgt, dieser 100 Pfund wiegen.

Den Sack berechnet man wohl vielfach auch im Marktverkehr wie im Wirtschaftsbetriebe auf 150, den Scheffel auf 100 Pfund, in Wirklichkeit kommt dieses Gewicht aber nur selten heraus, und als Durchschnitt läßt es sich in der Praxis gar nicht anwenden. — Das mittlere Gewicht pro gehäuftem Scheffel bewegt sich nur zwischen 86 und 94 Pf. oder zwischen 130 und 140 Pf. pro Sack, demnach das wahre Durchschnittsgewicht pro Scheffel nicht über 90, pro Sack nicht über 135 Pf. anzusezen ist. Es läßt sich dies auch nach dem spezifischen Gewicht und geometrisch nachweisen. — Das mittlere spezifische Gewicht der Kartoffeln schwankt zwischen 1,08 bis 1,12, wonach der Durchschnitt auf 1,10 zu stehen kommt; oder das Gewicht pro Kubikfuß auf 68 Pf. Der ausgefüllte Raum eines Scheffels von 3072 Kubitzoll müßte hiernach nur knapp 121 Pfund, der eines Sacks 242 Pf. wiegen, was im Verhältnis zu den leeren Räumen zwischen den ganzen Kartoffeln für das Sackgemüth von 150 Pf. zu wenig. Nach dem Verhältnis kugelförmiger Körper zu ihrem würfelförmigen Umsange können gleich grohe, gleich viel ob größere oder kleinere Kartoffeln von annähernd runder Form, nicht mehr als 52 p.C. des von ihnen eingenommenen Raumes ausfüllen, also im Scheffelmaße ohne Haufen nicht mehr als 63 Pf. durchschnittlich wiegen, im Sack nicht mehr als 126 Pf., und größere längliche Knollen erreichen dieses Gewicht noch bei Weitem nicht; indem die Kartoffeln, wie sie ins Maß kommen, aber oft sehr verschiedener Größe sind, längliche kleinere, gleich den Getreideknollen sich mehr oder weniger in einander schieben, so wird doch ein größerer Raum ausgefüllt, aber doch niemals mehr als 60 p.C.: demnach das Mittlere zwischen dem Minimum von 52 p.C. auf 56 p.C. ausgefüllter Raum sich berechnet oder pro Sack auf 135, pro Scheffel auf 90 Pf.

Bei 150 Pf. pro Sack müssen alle Factoren auf das Allergünstigste zusammenwirken, wie bei allen „Maximal-“ oder richtiger Ideal-Erträgen, z. B. wie bei 6 Cr. geschwungenen Flachs vom Morgen, welche neuester Zeit ein rheinischer Flachswirth als Norm aufstellt und eine schlesische landwirtschaftliche Autorität in Schubnahm, erlich auf jedem Quadratzoll ein Stengel gewachsen sein müßte, dann zweitens der Flachs die ungewöhnliche Länge von 54", ohne die Kronen, zu erreichen hätte, drittens dabei pro gewöhnlichem Feldgebund, außer Lein und Knotensyre, Burzeln und Spizien, 23 Pfund oder 108 p.C. des durchschnittlichen spezifischen Gewichts halten, viertens die Röste den höchsten Ertrag von 80 p.C. des Feldgewichts liefern, und endlich fünftens die Bearbeitung den allerhöchsten Saat des belgischen Schwingsstocks von 30 p.C. des Rötestachses gewähren müßte.

Beim Flachsertrage können sämtliche günstige Factoren, so weit als hier proponirt, noch neben einander gehen, etwa wie bei der Wolle sich Feinheit und Masse erst auf dem Culminationspunkte der Einen oder der Anderen gegenseitig ausschließen, aber beim Kartoffelgewicht kreuzen sich die Bedingungen, fast so wie bei der Kuh Mast und Milchergiebigkeit; wenn die Kartoffeln neben größeren Knollen viele kleine enthalten, welche mehr Raum ausfüllen, so ist auch das spezifische Gewicht geringer.

Die Raumausfüllung bewegt sich nur zwischen 52 und 60 p.C., das spezifische Gewicht aber zwischen 106 und 130.

Wie das Gewicht, variiert auch der Gehalt, die Nährfähigkeit der Kartoffeln, und lassen die wissenschaftlich aufgestellten Durchschnittssätze für die praktische Nutzanwendung nicht nur einen sehr weiten Spielraum offen, sondern die betreffenden Angaben widersprechen auch vielfach erst eine der anderen, und dann auch sich selbst, letzteres namentlich in Vergleichung mit anderen Nahrungs- oder Futtermitteln. — Abgesehen von den Erträgen in Qualität ist man aber auch schon in den quantitativen Erträgen höchst unbestimmt.

Vornherein hat man für den Saatbedarf fast gar keine Norm, sondern beinahe jeder Wirth legt für selbigen einen anderen Maßstab an, nicht selten ein und derselbe alljährlich einen anderen. Kein Wunder nach der Verschiedenheit der Ansichten, ob große oder kleine Saatkartoffeln die besseren, ob dichterer oder dünnerer Stand, ob es ratsam, den Samen zu schneiden oder nicht — kaum daß man sich nicht mehr gestattet Keime zu legen.

Und wie verschieden auch war von Anfang an und ist noch heut die Art, dieses Gewächs zu cultiviren. Man baut die Kartoffeln in Beeten, in Ruhrfurchen, hinterm Pflege. Da das Beruhren auf dem Felde eben so wie das Beacken in Gärten oder auf Beeten unerlässlich ist, bleibt der Anbau in Kämmen immer der maßgebende. Von Kämmen, die den Ruhrhaken genau zwischen sich durchlassen, hat einer eine untere Breite von einem gewöhnlichen Schritt oder $\frac{1}{2}$ Rute, eine Kämmelänge von 900 Ruten aber macht einen Morgen, oder z. B. bei einer Gewendelänge von 180 Schritt oder 36 Ruten geben 25 Furchen einen Morgen. Nun enthält 1 Scheffel, oder $\frac{2}{3}$ Sack an guten Mittelkartoffeln, deren eine bei 3,38 Gb.zoll. Kugelform höchstens 6,4 Gb. Scheffelraum ausfällt, ca. 640 Knollen, oder indem eine solche Kartoffel gegen 4 Roth, der Scheffel aber reichlich 90 Pf. wiegt, an 650 Stück, so daß Gewicht und Kubinhalt ausgeglichen, 645 Stück auf den Scheffel zu rechnen sind. — Legt man nun, nach schlesischer Art Alles auf das Dickeste zu sien und zu pflanzen, obwohl dies die Bodenkraft nur selten rechtfertigt, auf 12—16 Zoll Entfernung, also durchschnittlich auf 14 Zoll, eine Saatkartoffel ein, so braucht man auf einen Morgen 14,35 Scheffel, glebt man dagegen, in besserer Einsicht, jedem Stock zu beinahe 18 Zoll Kammkreite, nach Rückrechnung der Furche, noch 20 Zoll in der Länge Raum, so daß jede Pflanze $2\frac{1}{2}$ Quadratzoll präparierte Fläche erhält, so hat man nur 10 Scheffel nötig. Bei kleineren Knollen bedarf man für dieselbe Stückzahl oder Dictheit oft nur 5 Scheffel, und statt des ersten Quantums von beinahe 15 Scheffel nur 8 Scheffel. (Schluß folgt.)

Zur Schafhaltung der australischen Colonien nach dem Journal der landwirtschaftl. Gesellschaft zu Melbourne.

Nach dem Engl. des Mr. Bruce, australischen Schafzüchters.

Zwei Dinge müssen die Wollzüchter dieser Colonie beachten, erstens, welche Art der Wolle sie hier auf den natürlichen Weiden (Räumen) zu der größten Vollkommenheit bringen können, indem sie Klima und Boden in Betracht ziehen; welche Wollarten am meisten begeht und beliebt sind auf dem Londoner Markte, dem vorzüglichsten Absatzorte.

Über den zweiten Punkt sind bereits seit langer Zeit Nachrichten bei der Agriculturgesellschaft zu London oder anderweitig eingezogen worden, und die Hauptjache, welche für uns zu thun bleibt, ist, unter jenen Verhältnissen, die erste Frage zur Lösung zu bringen, namentlich aber die Dertlichkeiten, welche sich wirklich hier für die Schafzucht entschieden eignen, von den ungeeigneten herauszuscheiden.

Das kann nur durch freien Ideenaustausch geschehen und durch eine im Gange erhaltene Discussion bewirkt werden durch Diejenigen, welche praktische Erfahrungen zur Unterstützung ihrer Ansichten beizubringen in der Lage sind und die Räume der Colonie kennen.

In dieser Abstot sollen hier die wirklich für die Schafhaltung geeigneten Localitäten angegeben werden, um den Wollzüchtern die Gelegenheit zu bieten, nicht wie bisher Schafe da zu halten, wo dieselben durchaus keinen Nutzen abwerfen. Es wird hier die Classification zu Grunde gelegt, welche das Wollzüchter-Comité in seinem Berichte aufgestellt hat, um jenem Nebelstande, der die Ursache des Eingehens vieler alten Schäfereien gewesen ist, zu begegnen.

Die Veränderungen, welche hier namentlich angegeben werden, betreffen vorzüglich den Westen von Süd-Wales, Queenbegan, Hume, Mitchell, Bourke, Bland und die Gipps-Territorien.

Das Wollzüchtercomité thieilt die ganzen Colonie-Ländereien in 5 Districte, aber es gibt überall nur 4 Bodenklassen, die sich hier für landwirtschaftliche Benutzung eignen.

Nach der Beschaffenheit des Bodens in Australien gibt es folgende Classen der Ländereien, die sich für Schafzucht eignen:

Erstens solche, wo keine Wollschafe gehalten werden können, und hierzu gehören die Gegenden der Western-Slopes-Districte nebst Merriwa und Mudgee; ferner die Westküsten und Berggegenden, die mittleren Districte der Colonien und des Salt-Bush.

Zweitens: Alle andern Ländereien, mit geringen örtlichen Abweichungen, eignen sich für die feinere Schafhaltung nicht, und es ist, wie die Thatsachen bereits bewiesen haben, vergebene Mühe, hier feinere Wollqualitäten rentabel zu züchten.

Die feinsten Wollqualitäten lassen sich in den Western Slopes züchten und werden dafelbst bereits zum Theil gewonnen; diese Gegenden haben gute Weiden, Wasser und sind gesund für Schafe, indem sie ein temperiertes Klima besitzen und weil dafelbst die Wolle regelmäßig in einem wie dem andern Jahre gleich gut auf den Thieren heranwächst. Kamm- und Krempelwollen der edelsten Art rentieren hier und es hängt von dem Betriebe des Züchters ab, mit welchem Schafstamme er hier seine Zuchten beginnen oder fortsetzen will.

Dasselbe ist von den Coast and Mountainous zu sagen, nur daß in den höher gelegenen Districten derselben Kammwollthiere mehr abwerfen, als Krempelwoll-Schafe.

Die Intermediate-Territorien gehören zu den gesündesten der ganzen Colonien, sind aber bereits heißer, als die bisher angeführten Lagen. Die Weiden bestehen in einem Wechsel von Grasweiden und Salzpflanzen, welche sehr nährend, aber bereits zu kräftig sind und auf Fette und Fleischbildung vorwiegend wirken, also für keine Wollschafe sich nicht eignen.

Hier wird es bereits oft möglich, seine und dabei dichte Blieze zu züchten. Im Ganzen ist dieser sehr ausgedehnte District daher höchstens für gute Kammwollschafe geeignet und höchstens auf der Ostseite können Tuchwollschafe mit Vortheil gehalten werden. Schafe mit feiner, dichter und kurzer Wolle widerstehen hier im Allgemeinen dem Klima nicht mehr, und ihre Wolle verliert die ursprüngliche Weichheit und Sanfttheit. Lange, feine Kammwollen eignen sich hier am besten, und wer dagegen strebt, züchtet gegen die Natur dieser Territorien, wie die Thatsachen bewiesen haben. Aber die Wollen, welche hier zu züchten sind, dürfen lange nicht so derb und groß sein, als z. B. die englischen langwolligen Species.

In den Salt-Bush-Ländereien der Colonien, im Süden des Murrayflusses und im ganzen Westen von Südaustralien wird das Klima aber bereits durchweg zu warm für jedes feine Schaf. Der Boden ist trocken, sandig und namentlich staubig, die Grasweiden sind oft dürrig und die Kräuter herb und zu viel mit Salzpflanzen gemengt.

Erfahrungsmäßig wird hier die Wolle hart, die Blieze werden undicht und locker (unsound) und keine Tuch- und Kamm-Wollschafe können hier gar nicht mehr mit Vortheil gezüchtet werden.

Hier können sich naturgemäß nur die Fleischzuchten rentieren, wie denn das Eingehen vieler feineren Herden auf diesen Raum diese Behauptung unterstützt.

Für die australische Schafhaltung, namentlich die Erzeugung von Wollen, werden sich demnach folgende Regeln im Allgemeinen für die Schafzüchter der Colonien ergeben:

1. daß das Bliez, um profitabel zu sein, gesund sein muß (was Mr. Bruce nach australischen Begriffen damit meint, ergibt sich zum Theil aus dem Vorhergehenden; er versteht darunter ein dichtes, nicht los-lockiges, sanftes, elastisches, aber mit kräftigem Haar bestandenes Bliez, ganz gleich, welche Wollgattung es trägt);
2. daß Schafe mit feiner Wolle nicht in heißen Lagen zu halten sind;
3. daß, wo ein kalterer Winter eintritt, die Schafe unter Dach gehalten werden müssen, wie z. B. in den Coast and Mountainous; daß oft auch derbhere Thiere zu züchten sind, womit ein größeres Bliez meistens verbunden ist;
4. daß nur in den mäßig warmen Districten Thiere mit feinem Wolhaar zu züchten sind;
5. und daß, wo die Blieze der Feinzuchten dennoch eine Neigung zeigen, hart und lockig zu werden durch das Klima, Heckenanlagen einzurichten sind, oder, wo das Klima zu kalt scheint, im Winter ebenfalls Heckenanlagen und mit Schuppen versehene Paddocks (künstliche Weidereviere, die von Hecken oder Bäumen eingefaßt sind) hergestellt werden müssen, selbst Täalle einzuführen sind;
6. daß durch Anlage passender, naheliegender Dränage u. s. w. nur bis zu einem gewissen Maße die Nachtheile eines heißen Sommers bei der Schafhaltung verminder werden;
7. daß es erforderlich ist, wo das Klima zu heiß ist, die Feinzuchten fallen zu lassen und schwerere Thiere für Fleisch und Fett zu züchten.

In dieser Weise veröffentlicht etwa Mr. Bruce im Journale der Melbourne Agricultur-Gesellschaft seine Ansichten, welche ziemlich mit den Maßnahmen des Wollzüchter-Comité's der australischen Colonien übereinstimmen und dringend eine Änderung der Schafhaltung anempfehlen und anstreben, so wie die Haltung der Zuchten selbst bezeichnen. Es sind, wie auch frühere Berichte dieser Zeitung mittheilen, nicht nur viele Räume gänzlich verödet seit den trockenen verheerenden Jahren in Australien, oder sie werden mit Rindvieh bewirtschaftet, sondern der Betrieb der Schafe und ihre Haltung lassen sich auch auf den alten Wegen nicht mehr bewerkstelligen, ja beide haben zum Theil, nach der alten Weise, ausgehöhlt zu existiren.

Betrachtet man vorurtheilsfrei jene Vorschläge und Weisungen Mr. Bruce's und des australischen Wollzüchter-Comité's, so bestätigen sie nur, was die australischen Berichte dieser Zeitung bereits längst und wiederholt angaben, daß in der australischen Schafhaltung und Schafzucht eine entschiedene Umwälzung vor sich geht, die durch die Preisconjuncturen und die übertriebene rohe und maßlose Haltung der Schafe in Australien herbeigeführt worden ist. Es erscheint, um

mit europäischen Zuchten zu concurriren, für bessere Wollschafe eine vorgeschrittenere Bodencultur in Australien notwendig und eine Theilung der Zuchten in Woll- und Fleischschafe erforderlich. Es ist, um diesen landwirtschaftlichen Zweig dafelbst rentirend zu erhalten, aus einem unregulären einen regulären Betrieb einzuführen, eine ungünstige Notwendigkeit für die australischen Züchter geworden, nachdem ein großer Theil derselben entweder zu Grunde gegangen ist, oder doch enorme Verluste zu tragen hatte. Aus einer übertriebenen extensiven Haltung soll deernach zu einer sicherer intensiven übergegangen werden.

Die Handelsberichte, welche in eigenen Interesse und im Interesse ihrer australischen Agenturen noch immer von der enormen Concurrentz der australischen Wollen erzählen, um die Preise zur Zeit der europäischen Schuren zu drücken, werden durch Mr. Bruce und das Bestreben des australischen Wollzüchter-Comité's schlagend durch die Thatsachen, welche die australischen einstötzigen Züchter verbreitlichen und die Zuchtwandlungen, die sie für erforderlich halten, widerlegt. Denn wenn auch die australischen Wollen noch in großen Quantitäten auf den englischen Markt kommen, so ist das Maximum derselben erreicht, eine noch größere Concurrenz als bisher wird nicht mehr sobald stattfinden, weil die Cultur der resp. Ländereien selbst die Theilung der Schafhaltung in Woll- und Fleischzuchten, das theilweise Aufkommen der Rindviehhaltung dem entgegenstehen und damit sich auch die Unkosten des resp. Betriebs steigern müssen gegen früher. — Hn.

Studien und Erfahrungen über das Drillen des Reins zur Ruhzanwendung bei gegenwärtiger Herbstsaat.

Von Rüfin.

Motto: Der Menschheit ein' ger großer Fluch,
Das ist der Wahrheit Widerpruch;
In Einem Alles stets verneindet;
Die Wahrheit glänzt am Ahrenfeld,
Sie leuchtet hell vom Himmelszelt;
Das Sandorn mit dem All vereindet.

In der That, was diese Strophe andeutet, bestätigt sich überall und immer, so besonders auch in der Landwirtschaft. Die Wahrheit stimmt stets mit sich selbst, mit aller Wahrheit, mit Allem, was wirklich ist, was besteht und bestanden hat, auch mit dem was die Zukunft bringt, überein, wogegen Wahn und Trug immer wieder Irrthum und Täuschung herausbeschwören müssen, um sich zu erhalten, fortwährend auf Widerspruch stoßen, und wenn also die graue Theorie, ihre Hypothesen schmiedend, sich als Wissenschaft gerirt, als Wissenschaft, welche nur auf unumstößliche Folgerungen und Forschungsergebnisse und auf entschieden stattgehabte Vorcommisse, auf Erfahrung, fußt, — anderseits die Praxis nur gelten lassen will, was die eigene, oft sehr begangene Beobachtung wahrgenommen, oder was der persönlichen Neigung, der persönlichen Eitelkeit entspricht, dann freilich können Theorie und Praxis niemals übereinstimmen, Wissenschaft und Ausübung sich nie vertragen, wie dies kein Fach, auf welches man auch den Blick richten wolle, mehr zur Schau trägt, als die Landwirtschaft.

Man wohne der ersten besten Vereinsitzung, diesem oder jenem Congress oder Club der Landwirthe bei, man durchblättere die landwirtschaftliche Literatur, immer und immer wieder wird man den Widersprüchen begegnen, welche geflüstertliche, mindestens leichtfertige Täuschung oder kurzfrichtiger Wahn und eitler Dünkel ihren eigenen Ausstellungen wie aller anderen Entstehung der Wahrheit, insbesondere aber der Wahrheit selbst entgegen zu halten nie müde werden; gar nicht erkennend, oder erkennen wollend, daß auch ganz entgegengesetzte Anschauungen dann mit einander übereinstimmen müssen, wenn sie auf zwar entgegengesetzter, aber doch rechtmäßiger Begründung fügen. In diesem Falle nur kann der so gern im Munde geführte aber selten gelingende und Frucht bringende Austausch der Meinungen stattfinden, wie der Viehzüchter des Marschlandes und der von den Alpen, der britische Farmer und der deutsche Magnat sich wohl gegenseitig durch Belehrung zu nutzen vermögen, ohne die gleichen Principien und Maxime verfolgen zu können.

Wie viel Wahres und Falsches ist nicht über jede landwirtschaftliche Neuerung mündlich und schriftlich verhandelt worden, und warum brach sich die Wahrheit immer so schwer, oft auch gar nicht Wahn? Weil es an der ernstlichen, reellen Absicht und an der Einsicht gebricht, nach welcher man darnach trachtet, nur Echtes und Nutzbares gegen Echtes und Nutzbares auszutauschen, — weil man vorherrschend nur gern an den Mann bringt, was zu verbreiten dem eigenen Begegen oder Interesse entspricht, das Wahre und Gute aber selten so imponirt und anspricht, als Pomp und Flitter.

So z. B. kann man sich mit den belgischen Methoden des Flachsbauens und der Flachsbereitung nicht verständigen, sucht sie mit Kreuz- und Querzügen aller Art zurückzuweisen oder urtheilt mit aller Anmaßung und ohne alle Befähigung und Competenz über sie ab, so erhob man diese und jene Methode des Ackerbaues, der landwirtschaftlichen Technik, diese und jene Maschine, bald die eine, bald die andere Viehzüchter u. s. w., erst bis in den Himmel und behielt dann, wenn ein neuer Sensations- und Modeartikel auftrat, kaum noch das wirkliche Nutzbare zurück.

So insbesondere, analog der Drainage, macht eben auch der Drill diesen Prozeß durch.

Schon längst haben Landwirthe von Einsicht, und besonders solche, welche in den westlichen Culturländern ein besseres Verfahren kennen gelernt, sich dagegen geäußert, daß in Schlesien und im ganzen Osten Deutschlands viel zu dicht gesät zu werden pflegt. Es können bei zu dichtem Stande, und insbesondere bei fehlender Bodenkraft, nur kränkliche oder kraftlose Pflanzen erzeugt werden, deren Ertrag von dem minder dicht stehenden, gehrig bestockten, bei Weitem überwogen, wenigstens auch gewährt wird, während die därfstigen, einstieligen Syringlinge jeder Widerwärtigkeit weit eher erliegen, und doch bei der dünneren Saat bedeutend an Samen erspart wird. Nicht ganz mit Unrecht zwar wandte man ein, daß Boden und Klima die ausreichende Entwicklung der dünnen Saaten nicht genügend sichern, aber man übersah, daß durch die Cultur in dieser Hinsicht zunächst das Mögliche zu thun ist, und dann überschritt man doch alles Maß in der vorsorglichen dichteren Saat.

Eine nur irgend entwickelte, angemessen bestockte Roggenstaude z. B. beansprucht doch mindestens einen Flächenraum von $2\frac{1}{2}$ Du.-Zoll, indem aber der Scheffel ungefähr 1,800,000 Roggenkörner enthält, auf 1 Roth 750 Körner gehen, man dabei auf den Morgen $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Scheffel säet, ferner der Morgen 3,732,480 Du.-Zoll enthält, so kommen auf eine Roggenpflanze nur ungefähr $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ Du.-Zoll. Wenn alle Körner aufgingen, würden 13,35 Mezen genügen, wollte man aber auf Fehlschlag auch 20 Prozent, was sehr hoch gegriffen, rechnen, so betrüge der Saatbedarf immer erst einen Scheffel. Einen Ertrag von 3 Schok à 3 Scheffel kann man von dieser Aussaat sehr leicht erzielen, also 9 Korn, wogegen man bei $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Scheffel Aussaat durchschnittlich nicht über $2\frac{1}{4}$ Schok à $2\frac{1}{2}$ Scheffel oder auf 6 resp. 5 Korn Ertrag kommt.

Bei gleicher Ausbeute ist die Samenersparnis schon immer ein beträchtlicher Vortheil. Ähnlich verhält es sich bei allem anderen Getreide, auch bei den Hackfrüchten, bei Kartoffeln sowohl als Rüben, und Kraut steckt und pflanzt man viel zu dicht, denn wenn auch hier die Reihencultur für die Gesamtfläche keine Überpflanzung zuläßt, so wird doch der bebauten Theil dergestalt überfüllt, daß er so viel Pflanzen zählt, als bei gleichmäßiger Bebauung die ganze Fläche. Bei der Delfrucht, die erst seit den letzten 50 Jahren aus dem westlichen Deutschland übertragen, in größerem Umfange in Schlesien cultivirt wird, hielt man meistens ein richtiges Aussaatverhältniß inne, dagegen sät man den Lein schon für den Flachsgewinn gewöhnlich zu dicht und für den Samenertrag, auch wenn man um ein Sechstel weniger verwendete, ganz und gar zu stark.

Bei der mit der Fruchtwchselwirtschaft und der tieferen Bodencultur weit mehr als bei der Dreifelderwirtschaft in Anspruch genommenen Bodenkraft konnte man nur unsicheres Wachsthum der Leinpflanze und selbst im günstigsten Falle schwächliche Pflanzen erziehen, die man zwar nach ihrer Feinhalmigkeit sein nannte, die aber statt feiner und haltbarer Fasern nur unverhältnismäßig Werg und überhaupt nur wenig Ausbeute liefern.

Bei aller Saat, der dichten wie der dünnen, kommt es bekanntlich auf die gleiche Vertheilung und die gehörige Unterbringung des Samens an. Beides wurde bei der früheren Bestellung nur unvollständig erreicht, ein beträchtlicher Fortschritt aber vollzog sich mit der Einführung der Sägemaschinen und der neueren Ackergeräthe verschiedener Art, namentlich der Schaareggen. Immer blieb aber die Erfüllung der betreffenden Aufgaben unvollständig gesichert und von mancherlei Bedingungen abhängig, bis man mit der strikten Aktivität des Drills Alles erreicht zu haben glaubte. Durch das Drillen wurde die Samenvertheilung, wirklich und vermeintlich, in aller möglichen Gleichmäßigkeit ausgeführt und die Unterbringung in einer Weise bewerkstelligt, welche das Gedeihen der Saat ebenfalls nach Möglichkeit zu sichern versprach, unter Bedingungen auch wirklich sicherte. Mängel der Maschinen und in deren Handhabung stellten zwar bei vielen Landwirthen sehr bald in der oben erwähnten, schon oft dagewesenen Weise, die hochgehende Stimmung auch für diese Errungenchaft herab, jedoch die Sache selbst, das Princip, blieb entschieden gerecht fertigt, so daß ruhigerer und gemessenerer Aufsaffung der Vortheil mit der weiteren vervollkommenung der Maschinen und ihres Gebrauchs nicht fehlen kann, nur darf man nicht glauben, über dem Drill die Elemente und Grundbedingungen der Bodencultur weniger beachten zu dürfen. (Schluß folgt.)

Die Bestandtheile des Tabakrauches.

Eine Pflanze, wie der Tabak, welche seit vielen Jahren ein so wichtiger Handelsartikel ist und deren Production und Verbrauch sich von Jahr zu Jahr steigert, so daß circa 5—7 Millionen Morgen des besten Landes auf unserer Erde zu deren Cultur benutzt werden, wird trotz der vielen Anfeindungen als narkotisches Genussmittel nicht mehr verdrängt werden.

Die narkotische Wirkung des Rauchens auf den menschlichen Organismus, welche Schwinden, kalten Schweiß, Beklemmung, Herzklöpfen, Krampf und selbst Ohnmacht sein kann, vermindert ebenso wenig die Fünger des Tabakrauchens als die Verbote der Regierungen, das Entgegentreten der Priester und das verdammende Urtheil vieler Aerzte in früheren Zeiten es vermochten. Der Tabak hat sich auf der ganzen Erde so eingebürgert, daß es kein Volk mehr gibt, welches ihm, als Genussmittel in irgend einer Form nicht huldigte. Ob andere Pflanzen, so manigfaltig die Surrogate des Tabaks sind, den Tabak als Rauch- und Schnupfmittel ersetzen können, ist eine Frage der Zeit — seine Aufnahme ist physiologisch durch den eigenhümlichen Reiz, sowie durch die Verlangsamung des Stoffwechsels, welche derselbe auf den thierischen Organismus ausübt, begründet.

Die narkotische Wirkung des Tabakrauchens hat jeder Raucher kennen gelernt, ohne sich jedoch über die Ursache dieser frankhaften Erscheinungen Rechenschaft zu geben. Folgen wir den neuesten Forschungen der Chemie, so werden wir die Stoffe kennen lernen, welche in den Tabakblättern fertig gebildet sich vorfinden und die, welche durch trockene Destillation (beim Rauchen) aus den Bestandtheilen des Tabaks hervorgehen.

Bauquelin fand 1809 zwei flüchtige Bestandtheile in den Tabakblättern, einen indifferenten Stoff, das Nicotianin, und ein alkalisches Princip, das Nicotin.

Hermstädt stellte 1820 und Posselet und Reimann später das Nicotin rein dar, machte die giftigen Eigenschaften desselben bekannt und leitete von dieser flüchtigen Substanz, ohne jedoch deren Zusammensetzung zu ergründen, die narkotische Wirkung des Tabaks ab. Ortigosa stellte endlich unter Liebigs Leitung die Zusammensetzung des Nicotins fest und beobachtete deren physikalische und chemische Eigenschaften.

Das Nicotin ist ein farbloses Öl, welches unter dem Siedpunkt verdampft und sich teilweise, wenn es zum Sieden erhitzt wird, zerlegt. Daß Nicotin in dem Tabak fertig gebildet vorkommt und kein Product der trocknen Destillation (beim Rauchen) ist, geht ferner daraus hervor, daß es aus frischen Blättern und Wurzeln des Tabaks ebenso dargestellt wird, wie aus dem fermentirten Tabak.

Zeise untersuchte zuerst die Producte der trocknen Destillation des Rauchtabaks. Er erhielt ein flüchtiges, neutrales Öl, welches mit leuchtender und ruhender Flamme brannte, freies Ammoniak, Butterfäure mit wenig Essigfärre, aber keine Spur von Nicotin. Der Tabakrauch einer Pfeife gab dieselben Producte, wie die direkte trockene Destillation der Blätter. Die Untersuchungen anderer Chemiker stimmen hiermit überein und geht daraus hervor, daß die Wirkung des Tabakrauchens auf den menschlichen Organismus nicht mittelbar dem Nicotingehalt des Tabaks zuzuschreiben, eben weil das Nicotin zu wenig flüchtig ist, ohne sich in andere Producte zu zersezten. Fanden H. Vogel jun. und Reischauer in dem Tabakrauch auch Cyan- und Schwefelwasserstoff, resp. Schwefel- und Cyanammonium, so müssen dennoch andere Stoffe die frankhaften Erscheinungen beim Rauchen hervorrufen, weil diese in zu geringer Menge auftreten, um irgend eine schädliche Wirkung ausüben zu können.

Nicotin ist in jedem Tabak in abwechselnden Verhältnissen vorhanden, und beurtheilen wir die Güte desselben nach dem Gehalt an Nicotin. Schlechter Tabak enthält viel und guter Tabak wenig Nicotin. Es ist eine der giftigsten Basen und wirkt auf den thierischen Organismus ebenso momentan wie die Blausäure ein. Da jedoch Nicotin in dem Tabakrauch nicht gefunden wurde, sondern seiner geringen Flüchtigkeit wegen beim Rauchen zerlegt wird, so unterwarfen H. Vöhl und H. Gulenburg den Tabakrauch einer wiederholten gründlichen Untersuchung und isolierten in dem obengenannten flüchtigen Oele eine Menge von Basen, deren physiologische Wirkung auf den Organismus keinen Zweifel lassen, um als

Ursache der narkotischen Wirkung des Tabakrauches betrachtet zu werden.

Die Resultate der Untersuchung waren folgende:

- A. Freie Gase:
Kohlenäsre, Cyan- und Schwefelwasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Sumpfgas und Kohlenoxyd. Sie fanden sich alle in sehr geringer Menge vor, werden außerdem beim Ausblasen des Tabakrauches wieder entfernt, so daß sie keine von den genannten Symptomen hervorrufen können.
- B. Freie und gebundene Säuren:
Eissigsäure, Ameisen-, Butter-, Baldrian-, Metacitins- und Carbolsäure. Zweifelhaft blieb die Anwesenheit von Capryl-, Capron- und Bernsteinsäure, obgleich letztere aus der im Tabak enthaltenen Aepfelsäure sehr leicht entstanden sein kann und von andren Chemikern auch schon früher gefunden wurde.
- C. Verschiedene Kohlenwasserstoffe, welche jedoch nicht näher untersucht wurden. Sie bildeten ein Öl, welches als ein Gemisch von Kohlenwasserstoffen aus der Reihe der Benzoli oder seiner Homologen betrachtet wurde.
- D. Eine Menge von krystallisiertem schwefelsaurem Ammoniak mit Spuren von Aethylamin.
- E. Die ganze Reihe der Picolin- und Pyridinbasen. Folgende wurden isolirt und ihre Eigenschaften festgesetzt:
 - a. Pyridin, sie kommt am häufigsten im Tabakrauch vor, wenn der Tabak aus Pfeifen geraucht wird, und ist eine der flüchtigsten Basen;
 - b. Picolin, der Geruch ist stark betäubend und der Geschmack scharf, brennend bitter;
 - c. Lutidin, stark aromatisch riechend;
 - d. Collidin, diese Base kommt am häufigsten im Tabakrauch vor, wenn der Tabak in Form von Cigarren geraucht wird; sie ist dem Aldahydin von A. Bayer identisch;
 - e. Parvolin, hat ebenfalls einen betäubenden Geruch und Geschmack;
 - f. Coridin, der Geruch dieser Base ist schwach;
 - g. Bubidin und endlich
 - h. Viridin, welches als die letzte Base angesehen wurde.

Ihr Siedepunkt wurde in 251 Gr. C. gefunden.

Bei allen diesen Untersuchungen konnte keine Spur von Nicotin im Tabakrauch nachgewiesen werden, so daß die im Tabakrauch sich vorfindenden flüchtigen Basen, mit Ausnahme von Ammoniak, sämmtlich zu der Picolin- resp. Pyridinreihe gehören. Sie wurden zuerst aus dem Steinkohlentheeröl und dem Theeröl durch fractionierte Destillation gewonnen.

Die Versuche, welche mit diesen Basen im flüssigen und gasförmigen Zustande bei Thieren angestellt wurden, stellten die giftige Natur derselben außer Zweifel und konnten nur durch die Schnelligkeit und Intensität ihrer Wirkungen von einander unterschieden werden. Die Pyridinbasen reizen die Schleimhäute, besonders im gasförmigen Zustande; die Picolinbasen hingegen die Respirationsorgane und steigert sich bei allen die Schnelligkeit der Wirkung, wenn sie dem Blute direct zugeführt werden. Die Wirkung der Gifte ist bekanntlich bei jedem Individuum fast verschieden, und kann sich der Körper an die stärksten Gifte so gewöhnen, daß es zum Bedürfnis wird, sie nehmen zu müssen. Starke Raucher, deren Nervensystem abgestumpft ist, müssen aus schmückigen Pfeifen rauchen und fühlen nur dann ein Wohlbehagen, wenn sie den Schwergel (Tabakszuder) einschlürfen können.

Der Tabakszuder enthält die meisten dieser Picolin- und Pyridinbasen, wirkt, genossen, giftig und können nur die Individuen einen Genuss daran finden, welche sich daran gewöhnt haben. Wir können wohl mit Bestimmtheit die Picolinbasen als die Destillations- resp. Zersetzungsprodakte des Tabaks betrachten. Diese Annahme gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als auch im Rauche von Datura stramon. (Stechavsel) kein Daturin nachgewiesen werden konnte, während aus Salix ont. Pyridinbasen erhalten wurden, welche eben so heftig wie die aus dem Tabakrauch wirkten. Wollte man den Genuss des Tabaks von den chemischen Verbindungen, welche der Tabakrauch enthält, also den betäubenden Picolin- und Pyridinbasen abhängig machen, so könnte derselbe durch andere Blätter und Rinden, z. B. Stechavslätter, Rhabarber, Runkelrüben- und Weintraubenblätter, sowie Weidenrinde ersetzt werden. Um diesen dann das Aroma des Tabaks zu geben, würden dieselben nach dem Trocknen bündelweise mit echten Tabakblättern in Haufen gesetzt werden, wodurch das Tabakaroma bei vorsichtig geleiteter Gährung sich denselben mittheilt. Farbböden und Beizen würden das Uebrige besorgen.

Da wir jedoch den Tabak nur für gut halten, welcher wenig Nicotin enthält, d. h. in dem sich beim Rauchen nur wenige dieser flüchtigen Basen bilden, so kann unbedingt die Anwesenheit und die Menge dieser Basen den Genuss des Tabaks nicht ausschließen. Die Gewohnheit allein beherrscht den Tabaksgenuß und ist es eine Frage, ob andere Blätter, wie oben angegeben, nicht denselben Genuss bieten würden.

Felsberg im Septbr. 1871.

J. C. Blaß jun.

Die Carbolsäure als Desinfectionsmittel in Haus und Stall.

Bei der großen Gefahr, welche gegenwärtig durch ansteckende Krankheiten, insbesondere Menschen und Thiere bei Blättern und Kinderpest, der sich andere noch anschließen können, ausgesetzt sind, dürfte es von großem Interesse sein, über die Anwendung eines der wichtigsten Desinfectionsmittel, der Carbolsäure (Phenylsäure) Näheres zu erfahren.

Carbolsäure, in der Form des Carbolsäure-Desinfectionspulvers, ist durch die seine Vertheilung besonders wirksam und durch eine gewisse Verdunstung durchaus ungefährlich zu handhaben; sie erzeugt auch auf den empfindlichsten Gegenständen keine Flecken, wie solche bei Gebrauch von Eisenvitriol, Chlorkalk und anderen Desinfectionsmitteln unvermeidlich sind, und befreit die so lästige Verdunstung der Grubeninhalte durch große Quantitäten Wasser, wie solche die Anwendung obengenannter Präparate erfordert.

Bei Gebrauch des Pulvers haben folgende Regeln sich als zweckmäßig herausgestellt:

1. In Privatgruben &c. wird se viel des Pulvers eingestreut, bis ein deutlicher Geruch nach Carbolsäure wahrgenommen, und die Anwendung ist zu wiederholen, sobald dieser Geruch schwach zu werden beginnt.
2. In größeren Räumen, Krankenstuben ist dasselbe einfach auf den Fußboden zu streuen. Es ist nämlich festzuhalten, daß eine mit Carbolsäure geschwängerte Luft keine Fäulnis zuläßt, folglich als vollständig desinfiziert zu betrachten ist. — Das Pulver gibt schon bei gewöhnlicher Temperatur Carbolsäuredampf reichlich ab. In Krankenstuben, besonders

bei Cholera- und Typhusfällen, empfiehlt es sich auch, hin und wieder Räucherungen in der Weise vorzunehmen, daß man auf eine heiße Schaufel oder auf die Ofenplatte geringe Quantitäten des Pulvers streut und so die in demselben enthaltene Carbolsäure schneller zum Verdampfen bringt.

3. Behufs Desinfizierung von Häuten, Fellen, Wollefäden und dergleichen, dem internationalen Verkehr angehörenden, stark faulig riechenden, die Ansteckung, besonders der Kinderpest verbreitenden Gegenständen, ist ebenfalls durch Bestreuung mit dem Pulver zu versetzen, und ist die Wirkung eine augenblickliche und lang anhaltende.

4. Desinfektion von Stallungen wird bewirkt, indem man entweder das Pulver wie Sand ausspreut, oder 3 Pfund mit ungefähr 20 Pf. Wasser anröhrt und diese Mischung auf den Boden des Stalles ausgießt. Die Carbolsäure zieht in das Erdreich, hindert die in demselben stattfindende Fäulnis und tödet die dadurch entstehenden Miäsen. Bekanntlich haben eine Reihe von Krankheitserscheinungen in Viehställen darin ihren Grund, daß ein Theil der Secrete der Thiere in das Erdreich eindringt und dort in Verwesung übergeht. Auch bildet das Carbolsäure-Desinfectionspulver, so angewendet, einen Schutz gegen die Entwicklung von Ungeziefer im Stalle und auf dem Vieh. Herrscht in einem Stalle keine ansteckende Krankheit, so genügen auf je 5 Stück in der Woche 2 Pf. Carbolsäurepulver, um eine reine und gesunde Lust zu erzielen. Bei Krankheitsfällen hat natürlich eine stärkere Desinfektion einzutreten. Dem Mist schadet das Pulver nicht, ist im Gegentheil dadurch nützlich, daß die in demselben enthaltenen Eier schädlicher Insecten nicht zur Entwicklung kommen können.

5. Zur Desinfektion von Thieren kann das Pulver an besten so verwendet werden, daß man 1—2 Pf. desselben in ein Gefäß mit ca. 20 Pf. warmen Wassers röhrt und mit der so gewonnenen Lösung die Thiere abwascht.

Die Carbolsäure ist ein spezisch und rasch wirkendes Mittel gegen Schleimhaupe, Klauenseuche, Salzflüsse &c., sowohl beim Kindwie wie bei Schafen; Vieh, welches von diesen Krankheiten befallen, wird an den kranken Theilen entweder mit diesem Pulver bestreut, oder täglich dreimal mit der angegebenen Lösung desselben gewaschen.

6. Die Lösung ist zweckmäßig überhaupt überall da zu gebrauchen, wo das Pulver nicht liegen bleiben würde, z. B. an Wänden, Krippen, an häufig benutzten Gerätschaften &c. Auch eignet sich eine solche Lösung vornehmlich gut zum Desinfizieren von Wäsche, Kleidungsstücke &c., welche Gegenstände damit behandelt werden können, ohne im Geringsten Schaden zu leiden oder Flecke zu bekommen.

Wenn man bedenkt, wie namentlich der Milzbrand bei Kindvieh sowohl als auch bei Schafen (bei letzterer Blutschlag &c. benannt) in höchst gefährlicher Weise ansteckend wirkt, daß die geringsten Gegenstände derartiger krankhafter Thiere, in die Nähe gesunder Individuen gebracht, sofort infizieren und dadurch unerlässlichen Schaden verursachen, so ist diesem Desinfectionspulver seitens der Landwirthe die größte Beachtung zu schenken, um auf eine sichere und wenig kostspielige Weise sich eine so gefährliche Krankheit, wie der Milzbrand ist, fern zu halten.

Nachdem vorstehendes niedergeschrieben war, finden wir von Boulay (nach der „W. landw. Ztg.“) als Mittel gegen den Milzbrand die Phenylsäure oder die Carbolsäure angegeben. Die Probe wurde mit vier Schafen und einem Stier, welche mit Milzbrandblut geimpft waren, gemacht. Sie erhielten nach dem Eintritt der ersten Symptome der Krankheit Wasser zu saufen, welches 1 v. Et. Phenylsäure (Cresot) enthielt. Der Stier erhielt 10 Gramm, die Schafe je 1 Gramm Phenylsäure in der 100fachen Menge Wasser gelöst. Von den so behandelten Thieren ging nur 1 Schaf ein, die anderen genesen, während andere geimpfte Thiere, welchen keine Phenylsäure eingegeben wurde, sämmtlich zu Grunde gingen. — Auch Menschen, welche infiziert waren, sollen durch innerliche und äußerliche Anwendung dieses Mittels gerettet worden sein. Bei der Rathlosigkeit, mit welcher die Thierheilkunde zur Zeit noch der gesuchten Krankheit gegenüber steht, dürften Versuche mit diesem Heilmittel zu empfehlen sein.

F.

Über die großb. Universität Gießen

entnehmen wir der „Augsb. Allg. Ztg.“ folgenden Artikel aus Gießen vom 9. September:

Es dürfte vielen Lesern dieser Zeitung nicht unwichtig sein zu erfahren, daß auf hiesiger großb. Landesuniversität seit dem Beginn des Sommersemesters 1871 ein ordentlicher Lehrstuhl für das Fach der Landwirtschaft gegründet worden ist.

Es ist sonach auf unserer Universität dieses Fach zu einem den übrigen philosophischen Disciplinen gleichberechtigten erhoben. Als ordentlicher Professor ist Dr. Ulbr. Haer aus Berlin berufen, und derselbe hat bereits in diesem Sommersemester seine Vorlesungen beginnen können.

Gleichzeitig ist ein landwirtschaftliches Institut, ähnlich wie das schon seit lange hier bestehende Forstinstitut, an der Universität in's Leben gerufen worden.

Es haben zur Begründung desselben sowohl die Stände des Großherzogthums als auch insbesondere die Stadt Gießen einen Fonds und ein Verhörsfeld zur Prüfung von Düngemitteln und Maschinen, sowie zur vergleichenden Aufstellung von Pflanzenculturen hergegeben; die Universität stellt die Räume für Auditorien und Laboratorium. Letzteres ist bereits in seiner inneren Einrichtung so weit fortgeschritten, daß im Sommer einige Untersuchungen von den landwirtschaftlichen Practicanten haben gemacht werden können; für das Wintersemester aber wird durch Vermehrung der Apparate dasselbe um ein Erhebliches vollständiger werden.

Ein wesentlicher Factor für das landwirtschaftliche Studium wird aber an hiesiger Universität noch durch die große Bequemlichkeit geboten, mittelst welcher die übrigen Universitäts-Institute und Laboratorien, das chemische, physikalische, botanische, mineralogische und physiologische, den Studirenden offen stehen. In dem botanischen Garten ist eine eigene landwirtschaftliche Abtheilung. Alle übrigen Universitäts-Disciplinen sind ja ebenfalls auch dem studirenden Landwirthe, soweit er sie zur Gewinnung einer allgemein wissenschaftlichen, historischen und politischen Bildung treiben will, jederzeit zugänglich; desgleichen ist außer dem Forstinstitut auch noch eine sehr vollständig ausgestattete Veterinäransatz mit der Universität verbunden.

Zur Ablegung von Prüfungen speciel im Fache der Landwirtschaft als cameralistischem Gegenstand und pro gradu doctoris ist, wie für die übrigen philosophischen Fächer, hier völlige Gelegenheit geboten; ebenso ist auch die Landwirtschaft ein integrierender und

obligatorischer Theil des cameralistischen Gramens. Was die praktische Ausbildung der hier studirenden Landwirthe betrifft, so befinden sich sowohl in der Nähe Giehens, als durch die zahlreichen Schienewege leicht erreichbar, in der Umgegend treffliche und intensiv betriebene Wirtschaften, deren Dirigenten zum Theil auch Volontäre zur praktischen Ausbildung bei sich aufnehmen.

Die Reichhaltigkeit der klimatischen Abstufungen von der Gebirgs-wirtschaft bis zum Weinbau, von der perennirenden Weide bis zum sumpfigen Korn- und Hackfruchtbau, die sorgfältige Viehzucht und Viehhaltung ergänzen die größeren wirtschaftlichen Verhältnisse Nord-deutschlands in einem für das Studium und die allseitige praktische Ausbildung sehr zuträglichen Maße.

Provinzial-Berichte.

Breslau, 2. October. [Kardenmarkt.] Der alljährlich zu Termiu Michaelis stattfindende und drei Tage andauernde Kardenmarkt hat heute wie gewöhnlich auf dem Blücherplatz seinen Anfang genommen, und war bei Beginn des Marktes eine Zufuhr von ca. 50,000 Karden vorhanden, die sich im Laufe des Tages bis auf 100,000 Stück steigerte. Der lehre streng Winter hat auf die Kardenpflanzungen sehr ungünstig eingewirkt, indem ein großer Theil der Pflanzen theils gänzlich erfroren ist, ein anderer Theil aber durch die Kälte Jahr gelitten hat. Aber auch die nahe Frühjahrswitterung hat nicht minder ihre mißlichen und schädlichen Einflüsse auf die Cultur der Karden ausgeübt, so daß voraussichtlich eine sehr schwache Ernte eintreten mußte. Kein Wunder daher, wenn bei der schwachen Zufuhr eine Steigerung der Preise gegen das vorige Jahr eingetreten ist. Verkümmerte und schwache Karden wurden mit 1 Thlr. 5 Sgr. das Tausend bezahlt, während für gut ausgebildete und schöne Karden ein Preis von 1 Thlr. 15 Sgr. erzielt wurde. Die Verkäufer, welche heute mit ihren Erzeugnissen auf dem Markte erschienen waren, stammten sämmtlich aus dem Oesler und Trebnitzer Kreise. Die aus der Provinz erschienenen Käufer zeigten eine rege Kauflust, und war daher das zu Markt gebrachte Quantum bis zum Nachmittag schnell vergriffen.

Anwärtige Berichte.

Aus Ungarn, Mitte September. [Die Getreideernte in Armenien. — Hungersnoth in Tripolis und Persien. — Raubzüge der Araberstämmen. — Erntergebnisse in der Bukowina. — Russische Eisenbahnen.]

In Armenien soll die Getreideernte eine vorzügliche sein. Leider kann die Bevölkerung wegen Mangel an fahrbaren Straßen diese Segnung nicht verwerthen. In Adrianopel sind von neuem Weizen kleinere Zufuhren eingetroffen; doch soll die neue Waare, was Qualität anbelangt, viel zu wünschen übrig lassen.

Die h. Pforte hat zur Linderung der Hungersnoth, die gegenwärtig in der Provinz Tripolis herrscht, den Eingangsoll für sämmtliches Getreide des In- und Auslandes, welches dort eingeführt wird, auf 3 und event. auf 6 Monate für den Fall erlassen, wenn die Hungersnoth im Verlaufe des ersten Termines nicht vollkommen erlöschten sollte.

Zufolge Nachrichten aus Persien soll die Hungersnoth im Süden Persiens noch immer im Zunehmen sein. Nach denselben Nachrichten gräßt die Cholera in Lauris auf eine furchtbare Art. Im Durchschnitt fallen dieser Seuche täglich zweihundert Personen zum Opfer. Was sich aus der Stadt flüchten kann, zieht nach Urumiah und Choi. Ein Pendant zu diesem traurigen Bilde aus dem Nachbarstaate der Türkei liefern die Raubzüge der Araberstämmen. Die Schammar-Araber haben in türkischen Provinzen über 100 Dörfer geplündert, die Ernte theils geraubt, theils verbrannt. Diesen Raubzug dürften nicht weniger die Verabauten als die Räuber beweinen. Die Regierung hat Anstalten getroffen, die geeignet sind, das Entkommen dieser Stämme in die Wüste zu vereiteln und in diesem Falle dürften die Schamars nicht wieder ernten, ohne selbst gesetzt zu haben. Die Aneze-Araber, ermuthigt durch das Beispiel der Schamars, haben eine Karavane, die mit 400 beladenen Kamelen von Mossul nach Aleppo zog, ausgeplündert und sämmtliche Telegraphenleitungen zerstört. Diesem Umstand ist es zuzuschreiben, daß über die Expedition des Gouverneur von Diarbekr keine ferneren Nachrichten eingetroffen sind, als daß er mit seinem Corps, bestehend aus 7 Bataillonen Infanterie, 1 Regiment regulärer Cavallerie, der entsprechenden Anzahl an leichtem Feldgeschütz und seinem beträchtlichen Contingent Baschi-bozus, die Nachhut und Marodeure der Schamars erreicht, eine große Anzahl derselben getötet und viele gefangen genommen hat. Unter letzteren befinden sich mehrere Scheiks. Über das Gros der Schamars und über die sonstige Tätigkeit der türkischen Truppen fehlen die Nachrichten, da auch der Postverkehr unterbrochen ist.

In der Bukowina ist die Einführung des Halmgetreides bei sehr günstiger Witterung geschehen; der Kulturzusatz ist fast überall sehr erfreulich erholt, doch wird sich dabei, auch wenn Frühfröste ausbleiben, deshalb ein quantitativer Ausfall ergeben, weil die Maisstöcke im Allgemeinen viel kleiner sind, als in den Vorjahren. Die Heuschugung ist ausgiebig, auch war die Witterung dazu sehr günstig. Für Obst ist fast ein totales Misshandlung als Folge des strengen Winters. Die Hornviehpreise haben etwas angezogen.

Die russischen Eisenbahnen hatten zu Ende 1870 eine Länge von 9600 Werst (7 Werst = 1 geogr. Meile). Im Bau waren 3500 Werst begriffen. Diese Linien durchschneiden das Land von Norden nach Süden, von Osten nach Westen; im Norden wird das Baltische Meer an vier Punkten (die finnländischen Häfen ausgeschlossen) von Eisenbahnen berührt werden. Ebenso viele Bahnen sollen bald am Schwarzen und Asowschen Meer ausmünden, fünf und in kurzer Zeit auch wohl mehr Eisenstraßen werden Russland mit Österreich und Preußen verbinden und eben so viel bald die Wolga erreichen. Die Bahnen konzentrieren sich in den Hauptstädten, von denen sie strahlenförmig auslaufen. Da die Hauptstädte aber weit im Osten des Reiches gelegen sind, sollen in nächster Zeit in den Westprovinzen mehrere das Baltische und Schwarze Meer unmittelbar verbindende Linien gebaut werden. Befahren wurden dieselben von 13 Mill. Passagieren und Last wurde befördert 600 Mill. Bud a 35 Bud. Einzelne Bahnen, namentlich jene von Moskau und Petersburg machen gute Geschäfte. Noch bessere Geschäfte aber haben die Erbauer der Eisenbahnen erzielt, so daß im vorigen Jahre nicht weniger als 160 Vorconcessionsnungen nachgezogen wurden.

U. A.

Aus Frankreich. [Rambouillet. — Die Weinbauer von Burgund und Maconnais. — Modifikationen der Besteuerung und Eingangsölle für Spirituosen.]

Es sind nun auch die frühere Schäferei zu Rambouillet und das Versuchsfeld zu Versailles dem Besitz des Ackerbauministeriums unterstellt worden und werden nicht eingehen, wie es anfänglich schien. Ebenso sind die Ackerbauschule zu Grignon und die Veterinäranstalten wieder eröffnet worden.

Die Weinbauer von Burgund und Maconnais zeigten sich sehr besorgt wegen des Umsatzes ihrer Weine nach den Theilen, welche zu Deutschland geschlagen worden sind, wohin sie einen bedeutenden Absatz haben. Bis zum 1. September ist allen Manufacturen freie Einfuhr (?) in den annexirten Theilen zugestattet, die Weine haben jedoch einen Zoll von 20 Fr. von 100 zu entrichten.

Die Nationalversammlung hat erhebliche Modifikationen des Zolltariffs vorgebracht und sollen Thee, Kaffee, Weine, Petroleum, gegen die Propositionen der Regierung erniedrigt werden. Der Eingangsoll für Weine ist von 1 auf 5 Francs erhöht und Weinliqueure sollen 20 Fr. an Stelle von 10 Francs Eingangsoll entrichten.

Spirituosen in Flaschen werden mit 30 Fr. pr. Hectoliter und reiner Spiritus ebenfalls so hoch mit Eingangsöllen belegt, wie sie aber den 35 Fr. der Hectoliter zahlen, und es traten diese Bestimmungen nach dem "Journal officiel" mit dem 9. Juli in Kraft, gleich nach dem Tage der Annahme Seitens der Nationalversammlung. Es wurde dieser Erlass angeblich aus dem Grunde so schnell in Kraft gesetzt, um die Hinterfragerungen durch die Speculation zu verhindern. Bei einem längeren Aufschub hätten sich alle Entrepos mit den noch niedriger versteuerten Spirituosen gefüllt, und es hätte sich dasselbe Schauspiel wiederholt, welches man kurz vor der Kriegserklärung wahrnehmen konnte, als das Gouvernement die doppelte Steuer auf Kaffee und Cacao vom gesetzgebenden Körper erlangte. Enorme Vorräte wurden auf Speculation importiert, und die Steuern wurden umgangen für lange Zeit.

Die Entwicklung der Wege und Communicationen nimmt wesentlich die Sorgfalt der Regierung in Anspruch, und es wird gewünscht, daß die Untersuchungen in der Enquete von 1870 nicht unberücksichtigt bleiben.

möchten. Es stellen sich die Contracte der großen Eisenbahngeellschaften den meisten Reformen entgegen, aber in irgend einer Weise muß das Monopol dieser großen Compagnien gebrochen werden. Wenn nicht anders, so vorläufig doch durch die größere Entwicklung der Wasser- und Kanalverbindung für den leichteren und billigeren Transport der schweren Frachten. Hier wären die Schwierigkeiten nicht unübersteigbar. Es lassen auch die Dispositionen des Ministers Pouyer-Duquier mithinmaßen, daß man die Privilegien jener Gesellschaften zu umgehen suchen wird, wie gewisse Anordnungen bezüglich des Baumwollen-Transports dies bereits entschieden dokumentiren.

Die Anhäufungen von Waaren auf den Eisenbahnhäfen haben ihr Maximum erreicht, aber noch immer sind die Weinbauer im Süden in Sorge wegen des Unterbringens der neuen Ernte.

Amerika. [Specielleres von der Ernte. — Einiges zum Verkehr u. der Arbeiterstellung in Californien. — Neuer Getreidesapfel und Verpflegungsplatz im Osten der Union. — Pferdeepidemie zu New-York.] Im Allgemeinen ist die Ernte zwar nicht besonders befriedigend, aber doch im Ganzen besser als zu hoffen war, ausgefallen. — Im Staate New-York gab Mais einen völligen Durchschnittsertrag und war theilweise bis fünf Fuß hoch im Stroh, vom Weizen erzielte man einen vollen Durchschnittsertrag, obgleich man wegen der Regen zur Erntezzeit oft überreift mähte und einführte.

Im Staate Ohio kam die Weizenernte besser unter Dach, wenn auch der Weizenertrag schlechter als im Staate New-York ausfiel, der Mais gedieb indessen gut. Dagegen schlugen Stürme und Unwetter in Virginien die Sommerarten, namentlich allen Hafer nieder und verursachten erhebliche Verluste. Mais erholte sich noch unter diesen Umständen am besten, Weizen gab eine Mittlerente, der Roggen war schlecht.

Der Weizen im Staate Indiana ist schlecht in jeder Hinsicht, von Hafer und Hefen ist nur eine halbe Ernte gemacht, aber in guter Qualität eingeertezt worden. Der Mais ist gut, Kartoffeln haben gelitten und hat die Colorado-Wanne viel Schaden angerichtet.

Aus Illinois wird geschrieben, daß der Weizen sämmtlich durch den Frost gelitten habe und meistens eine Fehlerrente gab, so daß viele Felder nicht abgemacht wurden. Der Hafer ist ebenfalls nicht viel besser, indem der selbe zur Erntezzeit durch die nahe Witterung litt und zum Theil verdarb, nur Mais ist zufriedenstellend und nebst den Kartoffeln, obgleich die Colorado-Wanne viel Schaden verursachte, sonst gesund eingebroacht worden.

Diesem Erntebericht steht der aus Iowa gerade gegenüber. Alles ist gut gedieben und eingebroacht worden, von allen Getreidearten hat Hafer aber am wenigsten gefiebert.

Ahnlich lauten die Nachrichten aus Kansas, wo große Strecken Heuland cultiviert wurden, welche einen erheblichen Ertrag, bis 20 Bushels (1 B. = 10% Meze) 12 Acres trotz des anfänglich schlechten Standes dieser Getreideart abwarfen. Von Kartoffeln sind daselbst pro Acre bis 350 Bushels geerntet worden (1 A. = 1 1/2 Mrg. pr.)

In den andern Staaten sind die Ernten in der Art ausgefallen, wie bereits früher berichtet wurde: aus den westlichen Theilen fehlen aber noch die näheren Angaben.

Da California und der ganze äußerste Westen (durch die bereits in den letzten Correspondenzen erwähnte Pacific-Eisenbahn und die direkte Verbindung von San Francisco über New-York nach London und weitwärts, nach Honolulu auf den Sandwich-Inseln und Melbourne und Sidney) eine der wichtigsten Gegenden für den Verkehr ländlicher Produkte zu werden beginnt, sei hier nur kurz einiger Bemerkungen gedacht, welche der Consul Boeler im Auftrage der englischen Regierung über jenen Theil Amerikas veröffentlicht hat. Derselbe äußert sich wie folgt in jener Hinsicht über California:

"California ist zur Zeit für Handwerker und die industriellen Klassen eines der glücklichsten Länder, obgleich die Trans-Continental-Bahn bereits etwas diese Verhältnisse verändert hat und die Preise der Arbeit zwischen hier und den nördlichen Staaten, ja vielleicht in der ganzen Nation, mehr auszugleichen beginnen, nach der Eröffnung dieses gewaltigen Schienennetzes. Die Vollendung dieser Bahn wurde durch tausende von chinesischen Kulis (Arbeitsleuten) bewirkt, welche sich als vorzülfliche Arbeiter bewährten, aber zu keinem irgend technischen Gebrauche, der Intelligenz oder industrielle Kenntnisse erforderte, zu brauchen waren, die auch solche Beschäftigung gar nicht annahmen. Es gibt wenig geborene Amerikaner, welche in den Städten Californiens als Arbeiter irgend welcher Art sich beschäftigen, diese Klassen sind nur durch Ausländer vertreten.

Die eigentlichen Amerikaner suchen ihr Glück auch im Westen der Union, aber sie werden mehr durch die Cultur des Bodens angelockt und die meisten Farmer sind daselbst von ihnen besetzt und eingerichtet worden. Die tägliche und regelmäßige Beschäftigung eines Handwerkers sagt ihnen überhaupt wenig zu, am meisten die Speculation Kaufmännischer Geschäfte.

Die Zahl der Landarbeiter, welche in diesem Staate notwendig sind, um die Farmarbeiten zu verrichten, ist hier vielleicht kleiner als in irgend einem andern Theil der Union und beträgt auf 100 Acres kaum mehr als 1 Kopf.

Ein großer Theil des Bodens ist leichter Bearbeitbar und erlaubt den Gebrauch der gang-plough (Pflüge mit mehreren Pflugbövern nebeneinander). Auf den leichtesten Ländereien werden die Saaten einfach ausgejetzt auf den ungepflügten Boden und mittelst der Pflüge verheitelt und untergepflügt. Mehr geschieht hier nicht bis die Ernte abgemacht wird durch eine Mähemaschine, welcher alsbald die Dreschmaschine folgt.

Durch letztere kommt die Ernte sofort in den Saat, der Rest bleibt auf dem Felde für den Winterbedarf oder auch für die etwaigen Marktbedürfnisse.

Die Kosten für die Notwendigkeiten des Lebens sind in den Städten nicht größer als in England, nur importierte Artikel und Bekleidungsgegenstände sind theurer als in New-York, und zwar in dem Grade, daß sich die resp. Werte wie 100:50 verhalten gegen englische Preise.

Die arbeitenden Klassen leben hier gewöhnlich viel besser als in England und es geht ihnen nichts ab an Vegetabilien, Fleisch und Obstfrüchten.

Bezüglich des Klimas gibt es kein gefundenes als das californische; die Hitze im Innern und auf den Ebenen ist zwar sehr trocken während des Sommers, aber die Atmosphäre ist so trocken, daß die Erntearbeiten ohne eine wesentliche und besondere Anstrengung verrichtet werden können. Die zu allen Jahreszeiten kühlen Nächte verhindern die Erschöpfung der Arbeiter.

An den Küsten wiederum temperirt hier die See Luft die Tageshitze, aber im Allgemeinen machen diese Temperaturwechsel das Tragen woller Kleidungsstücke überall notwendig u. s. w."

Ebenso beginnt ein anderer Punkt an der entgegengesetzten Ostküste, eine neue Stellung im Handel anzunehmen, seitdem die Getreidebrüche mehr als bisher in der Union aufgespeichert werden, der Handel im Großen Bahnen allgemein eingeführt worden sind. Es ist nämlich constatirt worden, daß auf besonderen Frachtrains, was immer entschiedener Platz greift, Getreide jetzt wohlteiler von Boston nach Liverpool verschiffen werden kann, als von New-York. Die großen Cunard-Schiffe können mit den Getreidelevatoren zu New-York zu Ost-Boston volle Ladung nehmen und nach England direct segeln. Diese Umstände machen Boston zu einem gefährlichen Konkurrenten der Handelsstadt New-York und es stehen deswegen neue Handelswege u. s. w. in Aussicht. Bereits jetzt gingen 15 große Dampfer, die 255,671 Bushels Weizen und 1578 Sack Weizen nach Liverpool verschiffen, von Boston nach Liverpool ab.

Eine eigenthümliche Seuche, welche bisher noch nirgends beobachtet worden ist, ist nach der "New-York Times" unter den Pferden des Staates New-York ausgebrochen. Mehrere Tausend Thiere sind bereits durch dieselbe hingerichtet worden und die Herdebesitzer hat daselbst eine völlige Panique wegen dieser Seuche ergriffen. — In einem der nächsten Berichte die Nähere über diese Epidemie, welche nebst der Kartoffelblattlaus zwei neue aber gefährliche Erscheinungen in der amerikanischen Agricultur gegeben werden.

Die Nationalversammlung hat erhebliche Modifikationen des Zolltariffs vorgebracht und sollen Thee, Kaffee, Weine, Petroleum, gegen die Propositionen der Regierung erniedrigt werden. Der Eingangsoll für Weine ist von 1 auf 5 Francs erhöht und Weinliqueure sollen 20 Fr. an Stelle von 10 Francs Eingangsoll entrichten.

Hn.

Vom Ausschuß des Congresses Deutscher Landwirthe.

Vericht über die am 1. September d. J. im Lokale des Club der Landwirthe zu Berlin gehaltene Sitzung des Ausschusses.

Der Ausschuß des Congresses Deutscher Landwirthe hielt unter dem Vorsitz des Herrn v. Benda-Rudow am 1. September d. J. eine Sitzung, um über die Einberufung des nächsten (IV.) Congresses zu entscheiden.

Es wurde beschlossen, den IV. Congress Deutscher Landwirthe im Februar 1872 abzuhalten, denselben am 20. Februar zu öffnen und die Dauer desselben, vielfach geäußerten Wünschen gemäß, auf 4 Tage zu beschränken.

Die 4. allgemeine Versammlung wird für die fernere Wirksamkeit des Congresses von entscheidender Bedeutung sein.

Einestheils ist es der erste Congress, welcher die Gesamtheit der Deutschen Landwirthe umfaßt und, wie zu hoffen steht, auch aus Süddeutschland zahlreich besucht werden wird.

Dann handelt es sich nach dem Hinsehen des Herrn v. Saenger-Grabow um die neue Constitution des Präsidii, worauf wir die Aufmerksamkeit aller Theilnehmer des Congresses jetzt schon hinklenken wollen.

In das Programm des nächsten Congresses hat der Ausschuß sich bemüht, aus dem reichen vorliegenden Materiale diesenigen Gegenstände auszuwählen, welche für die ganze deutsche Landwirtschaft von Interesse, und mit Rücksicht auf die bevorstehende Gesetzgebung von besonderer Dringlichkeit sind.

Der erste Tag wird durch die Berichterstattung über die zweijährige Thätigkeit des Ausschusses und die Wahl des Bureau's zum großen Theil hinweggenommen werden.

Den Hauptbericht, auch über das Ergebniß der Concurrenzschriften über die Credit- und Steuerfrage, wird der Herr Graf zur Lippe aus Sachsen erstellen; es reihen sich daran: Rassenbericht, der Rechenschaftsbericht über die Sammlungen für Elsaß-Lothringen, dann die Wahl des Präsidii.

Als weiterer und einziger Gegenstand der Berathung an diesem Tage folgt dann den Beschlüssen des III. Congresses gemäß die Wegebaufrage.

Der zweite Tag ist für die Steuerfrage bestimmt und zwar sollen

- die nötigen Steuerformen im deutschen Reiche (Beseitigung und Erfas der Matricularbeiträge),
- die Stellung der Grund- und Gebäudesteuer im Staate, im Kreise und in der Gemeinde besprochen werden.

Auf die Tagesordnung des dritten Tages sind gestellt:

1. Die Bank- und Münzfrage in ihrer Bedeutung für den Grundbesitz und die Landwirtschaft,
2. die fachgemäße Ausbildung der landwirtschaftlichen Jugend, namentlich zur Erreichung des einsährigen Freiwilligen-Rechtes, die Verleihung dieses Rechtes an die landwirtschaftlichen Schulen höherer Ordnung.

Der vierte Tag endlich ist für die Frage der Differentialtarife der Eisenbahnen, für die sonstigen aus der Mitte des Congresses etwa angeregten Anträge, sowie für die Neuwahl des Ausschusses bestimmt. (Verschiedene anderweit eingegangene Anträge finden durch die festgestellte Tagesordnung ihre Erledigung.)

Alle diese Gegenstände sind gewiß von hervorragender Wichtigkeit und Dringlichkeit.

Bemerkt wird dabei, daß zwar vorläufig mehrere Mitglieder des Ausschusses Referate übernommen haben, daß es aber überaus wünschenswerth wäre, wenn noch andere Congreßteilnehmer, namentlich aus Süddeutschland, sich zur Übernahme solcher Arbeit bereit erklären und dem Bureau des Ausschusses dem entsprechenden Wünsche zugehen lassen wollten.

Beschlossen wurde ferner, daß mit dem Einladungsschreiben für den nächsten Congress zugleich der Jahresbeitrag der ständigen Mitglieder pro 1872 mit 5 Thlr. erhöht werden soll.

Die Auswahl des Versammlungsortes wie alle sonstigen äußeren Anordnungen wurden

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
1½ Sgr. pro spaltige Zeile.

Redigirt von G. Böllmann.

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

Nr. 40.

Zwölfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

5. October 1871.

[Der vierte Congress deutscher Landwirthe] soll am 20. Februar nächstes Jahres in Berlin eröffnet werden und vier Tage dauern, man erwarten, daß die vierte allgemeine Versammlung für die fernere Wirklichkeit des Congresses von entscheidender Bedeutung sein wird, schon weil zu erwarten ist, daß die Verhandlung diesmal auch aus Süddeutschland stark befürwortet wird. Der Ausschuss hat sich demgemäß bemüht, für das Programm aus dem reichen vorliegenden Material diejenigen Gegenstände auszuwählen, welche für die ganze deutsche Landwirtschaft von Interesse und mit Rücksicht auf die bevorstehende Gesetzgebung von besonderer Dringlichkeit sind. Der erste Tag ist für Erledigung interner Geschäfts- und Kasenfragen bestimmt, außerdem soll die Wegebau-Frage discutirt werden. Der zweite Tag ist für die Steuerfrage bestimmt und zwar sollen a) die nötigen Steuerreformen im deutschen Reich (Verteidigung und Erfahrt der Matrikularbeiträge); b) die Stellung der Grund- und Gebäudesteuer im Staate, im Kreise und in der Gemeinde beprochen werden. Auf die Tagesordnung des dritten Tages sind gestellt: 1) Die Bank- und Münzfrage in ihrer Bedeutung für den Grundbesitz und die Landwirtschaft; 2) die sachgemäße Ausbildung der landwirtschaftlichen Jugend, namentlich zur Erreichung des einjährigen Freiwilligen-Rechtes, die Verleihung dieses Rechtes an die landwirtschaftlichen Schulen höherer Ordnung. Der vierte Tag endlich ist für die Frage der Differentialtarife der Eisenbahnen, für die sonstigen aus der Mitte des Congresses etwa angeregten Anträge, sowie für die Neuwahl des Ausschusses bestimmt.

Berlin. [Die Ackerbauschulen und der einjährige Militärdienst.] In landwirtschaftlichen Kreisen wird jetzt die Frage vielfach entdeckt, ob den Ackerbauschulen die Berechtigung ertheilt werden soll, daß die in ihnen ausgebildeten jungen Leute die Erlaubnis erhalten, als einjähriges Freiwilliges ihrer Militärschaft zu genügen. Es ist bekanntlich die Anregung hierzu von dem Curatorium der holsteinischen Ackerbauschule ausgegangen, welches der Minister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten angegangen war, sich bei dem Reichskanzler für die Gewährung dieser Berechtigung zu verwenden. Auch bei den Beratungen des Landes-Economie-Collegiums war diese Frage in Anregung gekommen; die Ansichten der Mitglieder über dieselbe waren getheilt und ein definitiver Beschluß des Collegiums wurde nicht erzielt. Auch jenes Gesuch des Curatoriums der holsteinischen Ackerbauschule, das sich allerdings der Unterstützung des Ministers für die Landwirtschaft zu erfreuen hatte, wurde vom Reichskanzleramt abschlägig beschieden, und dasselbe Schidhal hatten andere, ähnliche Gedanken, welche von mehreren Ackerbauschulen nach dem Vorgange des erweiterten Instituts an das Reichskanzleramt gerichtet wurden. Wie wir nun über diese Angelegenheit erfahren, ist der Standpunkt, welchen das Reichskanzleramt in dieser Angelegenheit einnimmt, nicht etwa im Prinzip gegen die Institute der Ackerbauschulen gerichtet, so daß man sich dahin schüttig gemacht hätte, überhaupt keiner Ackerbauschule das Recht zuzugeben, Berechtigungszeugnisse für den einjährigen Dienst auszustellen; sondern das Reichskanzleramt will hierbei speziell auf die Leistungen der einzelnen Anstalten recurren und je nach dem Grade der Beschriftung und Ausbildung, welche die Schüler auf diesen Anstalten erhalten, auch ermessen, ob man ihnen die Berechtigung zum einjährigen Militärdienst zugeteilen will oder nicht. Aus diesem Grunde kann der Fall eintreten, daß einzelne Ackerbauschulen, welche es sich angelegen sein lassen, neben der Ausbildung in der Praxis der Landwirtschaft ihren Zöglingen eine möglichste Vervollkommenung in Wissenschaft und Theorie zu gewähren, gestattet wird, Berechtigungszeichen für den einjährigen Militärdienst zu ertheilen, während anderen derartigen Instituten diese Berechtigung versagt wird.

** [Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 25. und 28. September. Der Auftrieb betrug: 1) 280 Stück Mindvieh (darunter 124 Ochsen, 156 Kühe). Man zahlte für 100 Pf. Fleischgewicht exkl. Steuer Prima-Ware 15—15½ Thlr., II. Qualität 12—13 Thlr., geringste 9—10 Thlr. — 2) 1.022 Stück Schweine. Man zahlte für 100 Pf. Fleischgewicht bestessteine Ware 15—15½ Thlr. u. darüber, mittlere Ware 12—13 Thlr. — 3) 1690 Stück Schafvieh. Gezahlt wurde für 40 Pf. Fleischgewicht exkl. Steuer Prima-Ware 5—5½ Thlr., geringste Qualität 2—2½ Thlr. — 4) 251 Stück Kälber wurden mit 14—16 Thlr. pro 100 Pf. Fleischgewicht exkl. Steuer bezahlt.

Berlin, 2. October. (Orig.-Ber. der Bank- u. Handels-Zeitung.) Verlierer Viehmarkt. An Schlachtvieh waren auf dem neuen Viehhof zum Verkauf angeboten:

1787 Stück Hornvieh. Der Handel widelte sich bei der bedeutenden Zufuhr sehr schleppend und zu gedrückten Preisen ab, da für den Export durchaus keine Speculation rege war und der Bedarf für den Platz auch nicht besonders große Anläufe erforderete, es konnte daher der Markt von der Ware nicht geräumt werden; erste Qualität erreichte nur den Preis von 16—17 Thlr., zweite 12—14 Thlr. und dritte 10—11 Thlr. per 100 Pf. Fleischgewicht.

5854 Stück Schweine mußten auch für die Einbringer mit empfindlichen Verlusten verkauft werden, da das Verkaufsgefecht bei den immensen Antritten durch Exportanläufe nicht unterstützt wurde; es blieben größere Be-

stände. Prima-Ware wurde mit 17 Thlr. per 100 Pf. Fleischgewicht bezahlt.

1116 Stück Schafvieh. Schwere gute Kernware war im Verhältniß zu den untergeordneten Qualitäten schwach vertreten, selbige wurde auch nur vorzugsweise geliefert, während mittlere und ordinäre Ware noch ausreichend für den nächsten Markt übrig blieb. 40—45 Pf. Fleischgewicht aus schwierigen Hammeln galten 7—7½ Thlr.

680 Stück Kälber. Dieselben hatten bei der geringen Zufuhr gute Mittelpreise.

[Wiener Schlachtviehmarkt.] Der Auftrieb zum heutigen Schlachtviehmarkt betrug ca. 5000 Ochsen, darunter waren 3300 von Galizien, 1500 von Ungarn und der Rest von der Umgebung. Der Schäkung nach schwankte das Gewicht der Weide-Ochsen, welche in der Anzahl von 4000 Stück zugetrieben waren, zwischen 800 bis 1175 Pfund, das der Mastochsen zwischen 1100 bis 1550 Pfund totales Gewicht per Paar. Im Folge des außerordentlich starfen Auftriebes erlitten fast sämtliche Qualitäten, namentlich aber mindre, eine Baisse von fl. 2. 25 bis fl. 2. 75 per Centner. Man notiert für Weide-Ochsen von fl. 28 bis fl. 32. 25, für Mastochsen von fl. 32 bis fl. 34 per Centner. Gute Qualität war mehr begehrte, mindre schwer anzubringen. Mehr als 1000 Stück blieben als unterkauft für den nächsten Markt zurück, wodurch den Mästern in der weiten Umgebung Wiens die beste Gelegenheit geboten ist, ihren Bedarf bei großer Auswahl vom hiesigen Markt zu billigen Preisen zu beziehen.

Amtliche Marktpreise aus der Provinz.

(In Silbergroschen.)

| Datum. | Name des Marktes. | Preis | Es besteht der Berliner Scheffel |
|-----------------|-------------------------|---------|----------------------------------|
| 15. 10. 9. | Roggen. | gelber. | weißer. |
| 16. 10. 9. | Gerste. | | |
| 17. 10. 9. | Hafer. | | |
| 18. 10. 9. | Erbsen. | | |
| 19. 10. 9. | Kartoffeln. | | |
| 20. 10. 9. | Heu, der Et. | | |
| 21. 10. 9. | Stroh, das Sch. | | |
| 22. 10. 9. | Rindfleisch, Pf. | | |
| 23. 10. 9. | Quart. | | |
| 24. 10. 9. | Pfund. | | |
| 25. 10. 9. | Eier, die Mandel. | | |
| 26. 10. 9. | | | |
| 27. 10. 9. | | | |
| 28. 10. 9. | | | |
| 29. 10. 9. | | | |
| 30. 10. 9. | | | |
| 31. 10. 9. | | | |
| 32. 10. 9. | | | |
| 33. 10. 9. | | | |
| 34. 10. 9. | | | |
| 35. 10. 9. | | | |
| 36. 10. 9. | | | |
| 37. 10. 9. | | | |
| 38. 10. 9. | | | |
| 39. 10. 9. | | | |
| 40. 10. 9. | | | |
| 41. 10. 9. | | | |
| 42. 10. 9. | | | |
| 43. 10. 9. | | | |
| 44. 10. 9. | | | |
| 45. 10. 9. | | | |
| 46. 10. 9. | | | |
| 47. 10. 9. | | | |
| 48. 10. 9. | | | |
| 49. 10. 9. | | | |
| 50. 10. 9. | | | |
| 51. 10. 9. | | | |
| 52. 10. 9. | | | |
| 53. 10. 9. | | | |
| 54. 10. 9. | | | |
| 55. 10. 9. | | | |
| 56. 10. 9. | | | |
| 57. 10. 9. | | | |
| 58. 10. 9. | | | |
| 59. 10. 9. | | | |
| 60. 10. 9. | | | |
| 61. 10. 9. | | | |
| 62. 10. 9. | | | |
| 63. 10. 9. | | | |
| 64. 10. 9. | | | |
| 65. 10. 9. | | | |
| 66. 10. 9. | | | |
| 67. 10. 9. | | | |
| 68. 10. 9. | | | |
| 69. 10. 9. | | | |
| 70. 10. 9. | | | |
| 71. 10. 9. | | | |
| 72. 10. 9. | | | |
| 73. 10. 9. | | | |
| 74. 10. 9. | | | |
| 75. 10. 9. | | | |
| 76. 10. 9. | | | |
| 77. 10. 9. | | | |
| 78. 10. 9. | | | |
| 79. 10. 9. | | | |
| 80. 10. 9. | | | |
| 81. 10. 9. | | | |
| 82. 10. 9. | | | |
| 83. 10. 9. | | | |
| 84. 10. 9. | | | |
| 85. 10. 9. | | | |
| 86. 10. 9. | | | |
| 87. 10. 9. | | | |
| 88. 10. 9. | | | |
| 89. 10. 9. | | | |
| 90. 10. 9. | | | |
| 91. 10. 9. | | | |
| 92. 10. 9. | | | |
| 93. 10. 9. | | | |
| 94. 10. 9. | | | |
| 95. 10. 9. | | | |
| 96. 10. 9. | | | |
| 97. 10. 9. | | | |
| 98. 10. 9. | | | |
| 99. 10. 9. | | | |
| 100. 10. 9. | | | |
| 101. 10. 9. | | | |
| 102. 10. 9. | | | |
| 103. 10. 9. | | | |
| 104. 10. 9. | | | |
| 105. 10. 9. | | | |
| 106. 10. 9. | | | |
| 107. 10. 9. | | | |
| 108. 10. 9. | | | |
| 109. 10. 9. | | | |
| 110. 10. 9. | | | |
| 111. 10. 9. | | | |
| 112. 10. 9. | | | |
| 113. 10. 9. | | | |
| 114. 10. 9. | | | |
| 115. 10. 9. | | | |
| 116. 10. 9. | | | |
| 117. 10. 9. | | | |
| 118. 10. 9. | | | |
| 119. 10. 9. | | | |
| 120. 10. 9. | | | |
| 121. 10. 9. | | | |
| 122. 10. 9. | | | |
| 123. 10. 9. | | | |
| 124. 10. 9. | | | |
| 125. 10. 9. | | | |
| 126. 10. 9. | | | |
| 127. 10. 9. | | | |
| 128. 10. 9. | | | |
| 129. 10. 9. | | | |
| 130. 10. 9. | | | |
| 131. 10. 9. | | | |
| 132. 10. 9. | | | |
| 133. 10. 9. | | | |
| 134. 10. 9. | | | |
| 135. 10. 9. | | | |
| 136. 10. 9. | | | |
| 137. 10. 9. | | | |
| 138. 10. 9. | | | |
| 139. 10. 9. | | | |
| 140. 10. 9. | | | |
| 141. 10. 9. | | | |
| 142. 10. 9. | | | |
| 143. 10. 9. | | | |
| 144. 10. 9. | | | |
| 145. 10. 9. | | | |
| 146. 10. 9. | | | |
| 147. 10. 9. | | | |
| 148. 10. 9. | | | |
| 149. 10. 9. | | | |
| 150. 10. 9. | | | |
| 151. 10. 9. | | | |
| 152. 10. 9. | | | |
| 153. 10. 9. | | | |
| 154. 10. 9. | | | |
| 155. 10. 9. | | | |
| 156. 10. 9. | | | |
| 157. 10. 9. | | | |
| 158. 10. 9. | | | |
| 159. 10. 9. | | | |
| 160. 10. 9. | | | |
| 161. 10. 9. | | | |
| 162. 10. 9. | | | |
| 163. 10. 9. | | | |
| 164. 10. 9. | | | |
| 165. 10. 9. | | | |
| 166. 10. 9. | | | |
| 167. 10. 9.</td | | | |



Trewendt's Volks-Kalender 1872.

(180/IX)

In allen Buchhandlungen, so wie bei den Herren Buchbindern und Kalender-Distributanten vorrathig, und zwar namentlich in:
 Beuthen O.-S. bei Förster und Görlisch & Co.
 Böhlenhain bei Schubert.
 Brieg bei Ad. Bänder, F. Gebhardi und C. Süß.
 Bunzlau bei Apum und G. Krenschmer.
 Constadt bei W. Kasper.
 Cosel bei Schäffer, S. Silbermann und W. Jonas.
 Creuzburg bei W. Meivins und G. Thielmann.
 Frankenstein bei G. Philipp.
 Freiburg bei D. Neustadt.
 Freiburg b. Th. Hankel, Erler u. Alde.
 Glaz bei Hirschberg, C. Platz und Joh. Sauer.
 Gleiwitz bei M. Färber, F. E. C. Penkart und Ph. Karfunkel.
 Glogau bei Hollstein, Neissner und Simmermann.
 Görlitz bei Flössel, A. Kobitz, G. Köhler, G. Nemer, C. A. Starke, H. Tzschaschel u. O. Wierling.

Goldberg bei Kirchhoff.
 Grünberg bei Fr. Weiß und Leynsohn.
 Guhrau bei A. Ziehle und Bergmann.
 Habelschwerdt bei J. Franke und F. Hoffmann.
 Haynau bei H. Ender.
 Hirschberg bei O. Wandel, M. Rosenthal, H. Kuh und C. Klein.
 Jauer bei J. Nerlich und W. Schulze.
 Krotoschin bei G. Siwinna.
 Krotoschin bei E. Stock.
 Landeshut bei G. Rudolph.
 Landeshut bei Ad. Bernhard u. Roherbach.
 Lauban bei Köhler und F. G. Nordhausen.
 Leobitz bei C. Kotthe und A. Nölle.
 Lenbus bei Prager.
 Liegnitz bei M. Cohn, Kaulfuß, Neisser, Cippe und Wohlen.
 Lissa bei Ebbecke und Scheibel.
 Löwenberg bei Köhler und Hoffmann.
 Lüben bei G. Goldschneider.
 Militsch bei Lachmann.

Münsterberg bei H. Feist.
 Myslowitz bei W. Clar.
 Nadel bei L. A. Kallmann.
 Namslau bei Hoffmann und R. Horn.
 Neisse bei J. Gravene, Th. Hennings und R. Hinze.
 Neumarkt bei H. Hiller und Pettinger.
 Neustadt bei J. F. Heinisch u. Piersch.
 Nimptsch bei H. Gellrich.
 Ober-Slogau bei H. Handel und Naschdorff.
 Ohlau bei Bial.
 Oels bei Grüneberger & Comp. und Fr. Förster.
 Oppeln bei W. Clar und A. Neisewitz.
 Ostrowo bei J. Priesatsch.
 Ostritz b. J. Wittner u. G. Hertwig.
 Pleß bei B. Sowade und A. Krummer.
 Posen bei Behr, Heine, Jagielski, Towlowicz, Leitgeber, Neßfeld und Türk.
 Ratibor bei Fr. Thiele u. Wicha & Co.
 Rawicz b. M. F. Frank u. Wirkensack.

Reichenbach bei H. Kub.
 Reichenstein bei Scholz.
 Rosenberg bei Jaschke.
 Rybnitz bei F. Lenchter.
 Sagan bei Schönborn u. Ulrici.
 Schweidnitz bei E. Hege, Herm. Kaiser und C. F. Weismann.
 Sprottau in der Neisser'schen Buchholz.
 Steinau a. O. bei Beyer.
 Strehlen bei Aug. Gemeinhardt, Eug. Sturm und J. Süß.
 Gr.-Strehlix bei Dannohl und J. W. Richter.
 Striegau bei H. Nahlick und A. Hoffmann.
 Stroppen bei L. Lösche.
 Trachenberg bei Prüfer.
 Trebnitz bei Clar.
 Waldenburg bei G. Melzer u. H. Reidt.
 Wanzen bei Beyer.
 Warmbrunn bei Liedl.
 Wohlau bei Apprecht.
 Wünschelburg bei Voillard.

Trewendt's Volks-Kalender für 1872.

Achtundzwanziger Jahrgang.

Mit Beiträgen von Hedwig Gaede, Edmund Hoefer, Karl von Holtei, Max Kalbeck, Philipp Krebs, S. Meyer, Gustav Nieritz, Karl Rus, Fr. Tieb u. A.

Im Text zahlreiche Illustrationen in Holzschnitt nach Originalzeichnungen von L. Lößler.

8. 15 Bogen. Preis broschirt 12^{1/2} Sgr., gebunden und mit Papier durchschossen 15 Sgr.

Inhalt:

- 1) Kalendernachrichten, den protestantischen sowohl als den katholischen und jüdischen Kalender enthaltend *), nebst Witterungsregeln.
- 2) Datumstafel für das Jahr 1872.
- 3) Tabelle für Maß und Gewicht.
- 4) Umlaufs-Zeit, Entfernung und Größe der Sonne und der Planeten.
- 5) Tafel zur Stellung der Uhr im Jahre 1872.
- 6) Hochzeit vor dem Halle. Erzählung aus der Zeitzeit. Von Gustav Nieritz. (Mit 2 Holzschnitten.)
- 7) Der erste Gang in's Leben. Gedicht von Hedwig Gaede. (Mit Stahlstich.)
- 8) Trinkwasser. Vortrag von Dr. Karl Rus.
- 9) Mein Brüder und sein Spleen. Hettene Erinnerung aus neuerer Zeit von Fr. Tieb. (Mit 2 Holzschnitten.)
- 10) In der Menscherei. Gedicht von Karl von Holtei. (Mit Stahlstich.)
- 11) Der Krieg gegen den Erbfeind 1870/1871. Von —n.
- 12) Der schwierige Auftrag. Gedicht von Philipp Krebs. (Mit Stahlstich.)
- 13) Für die Haus- und Landwirtschaft. Fortgesetzt von Karl Rus.
- 14) Waschlange für gesärbte Zeuge.
- 15) Dauerhafte Schilder für Gärtnereien.
- 16) Gelb gewordenes Elsenbein zu bleichen.
- 17) Meze Baumwachs.
- 18) Erdbeertreiberei.
- 19) Vergilbten Flanell wieder weiß zu waschen.
- 20) Delfarbenbilder zu reinigen.
- 21) Einfluss des Futters auf das Fleisch und die Eier.
- 22) Ob während der Brut erlaubte Eier dennoch erbrütet werden können.
- 23) Zuflak von Glycerin zum Bier.
- 24) Einfluss der Temperatur auf die Klarheit des Bieres.
- 25) Gummiauslösung und Tinte vor dem Schimmel zu bewahren.
- 26) Fischerneße dauerhaft zu machen.
- 27) Aufbewahrung der Zeltverwüschten.
- 28) Der Liebling. Gedicht von Hedwig Gaede. (Mit Stahlstich.)
- 29) Denksprüche.
- 30) Ein unglücklicher Mensch. Eine Erinnerung von Edmund Hoefer. (Mit 2 Holzschnitten.)
- 31) Ruhe im Walde. Gedicht von S. Meyer. (Mit Stahlstich.)
- 32) Technologische Mittheilungen. Fortgesetzt von Karl Rus.
- 33) Eine neue Petroleumlampe.
- 34) Eine neue Legierung zum Plombieren der Zahne.
- 35) Neues Mittel gegen Kestenstein.
- 36) Gegen den Hausschwamm.
- 37) Chinesischer Kitt.
- 38) Lichtbänder-Druckstahl.
- 39) Der Tasterjüdel von J. Koch in Kamenz.
- 40) Schöne glatte und blonde Appretur von neuer Wäsche.
- 41) Ein Fäß für Milchereien.
- 42) Eisenbleidung an Gebäuden.
- 43) Japanisches Lederpapier.
- 44) Imitirte Kanädel-Schäfte als Dichtungsmittel bei Dampf-, Heiß- und Kaltwasserleitungen.
- 45) Reparatur von Porzellangeschäften.
- 46) Die Lutsenfrau. Gedicht von Max Kalbeck. (Mit Stahlstich.)
- 47) Mannichfältiges.
- 48) Die Waffelverkäuferin. Gedicht von Philipp Krebs. (Mit Stahlstich.)
- 49) Historisch Überblick bis Juni 1871.
- 50) Anekdoten.
- 51) Anzeiger.
- 52) Genealogie der regierenden Häuser.
- 53) Verzeichniß sämmtlicher Jahrmärkte Norddeutschlands.

*) Schwarz und roth gedruckt.

Der artistische Theil enthält in bekannter Ausführung folgende Stahlstiche: 1) Der erste Gang in's Leben, nach E. Schuback.

2) In der Menagerie, nach H. Leutemann. 3) Der schwierige Auftrag, nach E. Schuback. 4) Der Liebling, nach A. Dresler. 5) Ruhe im Walde, nach W. Souchon. 6) Die Lutsenfrau, nach L. Lößler. 7) Die Waffelverkäuferin nach L. Lößler. 8) Wilhelmshöhe bei Salzbrunn. (Titelvignette.)

Gleichzeitig mit diesem Kalender erscheinen die bekannten

Hauskalender, mit Notizblättern, 8., 6 Bogen, brosch. à 5 Sgr., steif brosch. und mit Papier durchschossen à 6 Sgr., [3472]

Bureauxkalender, 4., alle 12 Monate auf einer Seite, à 2^{1/2} Sgr., auf Pappe gezogen à 5 Sgr.

Comptoirkalender, 4., je 6 Monate auf einer Seite mit weisen Zwischenräumen zu Notizen, à 2^{1/2} Sgr., auf Pappe gezogen à 5 Sgr.

Etuikalender, 8., à 2^{1/2} Sgr., auf Pappe gezogen à 5 Sgr.

Brieftaschen-Kalender à 4 Sgr. und Portemonnaie-Kalender, à 3 Sgr.

Breslau, September 1871.



Nambouillet-Bock-Auction!

Donnerstag, den 5. October a. e., Mittags 12 Uhr, findet in

Lappenhagen bei Colberg die Auction über 70 geimpfte Vollblutthiere statt. Verzeichnisse werden auf Wunsch versendet. [468]

Schwartz.



Am 7. October cr., Mittags 12 Uhr,



VIII. Auction

in Recklow bei Bahnhof Schüben-Zanow (Cöslin) über 60 sprungfähige Böcke der großen deutschen Kammwoll-Rasse. Sämtlichen Böden sind die Pocken geimpft. Specielle Verkaufsrätsel stehen zu Gebote. C. Ristow. [467]

Dampfpflügen.

Auf die grosse Anzahl von Anfragen, die wegen Dampfpflügens an mich ergangen sind und noch täglich einlaufen, erlaube mir hiermit zu erwidern, dass ich den Fischen'schen Patent-Dampfpflug nicht mehr besitze, indem ich den ganzen Apparat an die Gutsherrschaft Rudnik bei Ratibor verkauft habe. Der Pflug arbeitet dort schon seit einigen Tagen und hat sich die Gutsverwaltung gern bereit erklärt, Anfragen wegen Leistung zu beantworten und die Besichtigung der Arbeit selbst zu gestatten.

General-Agent H. Humbert, Moritzstrasse Breslau.

Da uns für die Herbst- und Winter-Saison schon zahlreiche Aufträge auf unsere weitverbreiteten, sich in jeder Beziehung als gut und praktisch bewährt habenden [495]

Biehfutter-Dämpf-Apparate vorliegen, und wir solche nur der Steinenfolge nach effektuiren können, bitten wir die Herren Interessenten Gehufls' prompter Lieferung um möglichst zeitige Ertheilung ihrer werthen Bestellungen. — Illustrierte Preislästen und Referenzen auf geneigte Anfrage.

Mackean & Lezius, Maschinenfabrik, verläng. Siebenbenerstr. Breslau, Eisengießerei und

Vertreter von Ransomes, Sims & Head in Ipswich (England) in Locomobile, Dampfspreis- und andern landwirthschaftlichen Maschinen.

Eine Seconomie-Beamter,

42 Jahr alt, verheirathet, Vater von 3 Kindern, militärfrei, 25 Jahr beim Fach, der zur größten Zufriedenheit seiner Herren Principale gewirthschaftet und über seine Wirksamkeit die besten Zeugnisse und Empfehlungen beizubringen im Stande ist, sucht per bald oder später

selbstständige Stellung.

Personliche Vorstellung kann sofort erfolgen. Gültige Offerten sub R. # 859 beförderd die Annonenexpedition von [460] Rudolf Mosse in Breslau, Schweißnitzerstraße 31.

Ein

Guts-Inspector,

der befähigt ist, Güter selbstständig zu bewirthschaften und durch eine langjährige Praxis sich im Besitz der besten Zeugnisse und Empfehlungen befindet, sucht Michaelis oder Weihachten einen anderen Wirkungskreis.

Offerten sub J. # 903 beförderd die Annonen-Expedition von Rudolf Mosse in Breslau, Schweißnitzerstraße 31. [488]

Der Posten des Brennereiverwalters in Nährschüß ist besetzt. [486]

Ein mit dem landwirthschaftlichen Rechnungswesen und der Polizei-Verwaltung vertrauter, eine gute Handchrift besitzender Mann, in den mittleren Jahren wird für ein grösseres Gut zum baldigen Antritt gefucht. Schriftliche Meldungen bei Herrn Kaufmann Kosa, Ohlauerstr. 12. [493]

Eine complete

Brennerei

(2400 Q. Maischraum zum doppelten Betriebe) mit einer Dampfmaschine ist sofort zu verkaufen. Offerten sub Z. Z. 1347 beförderd die Annonen-Expedition von Haaseenstein und Vogler in Breslau.

40 bis 50 Stück

Rühe

kauft ein Dominium in Schlesien. Offerten sub K. A. 1348 beförderd die Annonen-Expedition von Haaseenstein und Vogler in Breslau.



In Brylewo bei Lissa (Posen) beginnt der Bock-Berkauf am 15. October. Z. v. Szezawinski. [466]

Treibriemen

aus bestem Rheinischen Kernleder in allen Längen, Breiten und Stärken.

Maschinenleder

mit und ohne Abfall, [484]

Näh- und Bindereien.

Pat. Niemenschrauben u. Schlüssel,

Bul. Gummi-Niemen, Platten,

Schnüre, Gummischläuche mit und

ohne Spiralfeder, Hanschläuche, Machinen-

ndl. Belg. Wagenseit, Ital. Hanf,

Bugwolle, empfiehlt in bester Waare

Die Fabrik von Treibriemen und

technischen Gummivaaren

Paul Harski,

(208/8) Breslau, Ring 47.

Wiener Kerzen

in Zoll- und Wiener Pfunden,

finstern Qualität.

Kronen- und Pianino-

Kerzen

mit abgedrehten Enden.

Prima, secunda & tertia

Stearinlichte,

Parafinlichte

in allen gangbaren Sorten.

Wagenlichte.

Sämtliche Kerzen zu zeitentsprechen-

den billigsten Preisen empfiehlt

R. Hausfelder's

Parfumerie-Fabrik und Handlung,

Schweißnitzerstr. 28, dem Stadt-

Theater schrägerüber.

Den geehrten Eltern und Vormündern,

welche gekommen sind, Kinder und Mündel

nach Breslau auf Schule zu geben, wird hier-

durch eine Pension offerirt, der sehr gute

Empfehlungen zur Seite stehen. Gefällige

franklire Anfrage unter U. V. W. 3 postie-

restante Breslau.

[472]

Verantwortlicher Redakteur: O. Böllmann

in Breslau.