

In Carmany leiten, organisieren den Widerstand gegen das Verbot des Profiteers des Departements für alle Straßenverbindungen. Eine Versammlung von 3000 Menschen beschloß, trotz des Verbotes morgen eine Straßenverbindung zu veranstalten. Die Lage in Carmany wird allgemein als sehr bedenklich bezeichnet.

Religion. Der oberste Rath für Indulgenz sprach sich gegen eine Weltreise in Ostindien und in die Ausbreitung des General Brialmont stellt sich, daß seine Anwesenheit in Konstantinopel in der nächsten Zeit nicht zu erwarten sei. Der Vizekönig der Provinz Aegypten hat sich entschieden, die Provinz nicht zu verlassen, aber ohne Erfolg.

Italien. Ein Original-Telegramm bringt uns aus Rom folgende bemerkenswerte Nachricht: „Eine Erklärung, welche dem Durchbruch der Kammer aufgesetzt wird, voran, giebt das Programm der Regierung bekannt. In demselben ist keine Rede von neuen Steuern; die Ersparnisse sollen durch Einschränkungen im Haushalte erzielt werden.“

Vom Vatikan. Das nächste Concilium ist am 27. November einberufen. Die Concilien sollen in einem Concilium in Caracolis stattfinden. Die Concilien sollen in Caracolis stattfinden. Die Concilien sollen in Caracolis stattfinden.

Sizilien.

Ein Empfang beim Kaiser. In der Sitzung am 27. November empfing der Kaiser Alexander am 18. September die aus zehn Mitgliedern bestehende Deputation einer aus Westfalen eingewanderten Gemeinde „einwanderer Konvention“. Die „Einwanderer“ gaben vor noch als Seefahrer der griechischen Handelsflotte, die in der Provinz Westfalen (Westerloos) im Jahre 1873 angekommen waren. Der Kaiser fragte danach die Deputierten, wie sich alle aus Westfalen im Jahre 1873 in Westfalen befanden. Die Deputierten antworteten: „Wir waren, Ew. Majestät, die deutsche Sprache nicht nur als chemischer Arbeiter, sondern auch als einfacher Arbeiter einer Fabrik in Westfalen.“

Eine Denkmünze. In der Sitzung am 18. September wurde die Denkmünze für die 400-jährige Jubiläumfeier der Entdeckung Amerikas besprochen. In der Sitzung wurde die Denkmünze für die 400-jährige Jubiläumfeier der Entdeckung Amerikas besprochen. In der Sitzung wurde die Denkmünze für die 400-jährige Jubiläumfeier der Entdeckung Amerikas besprochen.

Die große Vandalenplünderung. Die große Vandalenplünderung in der Provinz Westfalen wurde besprochen. In der Sitzung wurde die große Vandalenplünderung in der Provinz Westfalen besprochen. In der Sitzung wurde die große Vandalenplünderung in der Provinz Westfalen besprochen.

Die zweite Expedition. Die zweite Expedition nach Westfalen wurde besprochen. In der Sitzung wurde die zweite Expedition nach Westfalen besprochen. In der Sitzung wurde die zweite Expedition nach Westfalen besprochen.

Beim feinen Sammler, der ihn die wegen seines Selbstmordes verurtheilte Missethäter. Die große aller Missethäter der Welt, der Kardinal Richelieu, ist am 18. September 1640 gestorben. Er hinterließ eine große Summe von Geld, die er für die Armen verwendet hat. Er hinterließ eine große Summe von Geld, die er für die Armen verwendet hat.

Aus aller Welt.

Berlin, 13. Oktober. (Witbal-Zeitung.) Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Wien, 13. Oktober. (Witbal-Zeitung.) Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Berlin, 13. Oktober. (Witbal-Zeitung.) Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Vollständige Kolonialnachrichten vom 13. Oktober.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant. Die Nachrichten aus den Kolonialländern sind sehr interessant.

Der Eingang des Columbus in Barcelona, wo die heimkehrenden Entdecker das Königsparad festlich empfing, war der Höhepunkt in diesem bewegten Leben. Vor der zweiten Expedition die unter sichtete, erschien — am 3. Mai 1493 — die merkwürdige Bulle des Papstes Alexander VI., laut welcher der Erdball zwischen Spanien und Portugal geteilt wurde; die Hälfte sollte Spanien und die westliche Hälfte Portugal gehören und der Grenzmeridian tief hinter Vegas wechlich von der westlichen Insel des grünen Vorgebirges und der Boren.

Die zweite Reise vom 25. September 1493 bis zum Juni 1494; auf welcher Columbus 17 Schiffe mit 1500 Mann Besatzung in Gebiete landete, welche noch wissenschaftlich schätzbare Resultate nicht aber das Gold, das alle Welt von dem neuen „Opium“ erwartete. Zwei Jahre dreizehn Columbus nun in Spanien, erst im Mai 1498 begann die dritte Expedition, die sich von Kapverden direkt nach Südwesten hielt und das Delta des Orinoko, das Festland Amerikas selber aufsuchte. Freilich betreten und in Besitz genommen wurde dasselbe nicht, die Flotte kehrte immer nur an den Küsten entlang. Inzweimalige und Besorgnis trieben den Admiral zu seiner Kolonie auf Haiti zurück, in der er auf seiner zweiten Reise seinen Bruder Bartolomeo als Gouverneur („Alteplano“) eingesetzt hatte. In der Zeit war dort auch seine Gegenwart recht nötig, weil sich ein Ueberträger Nieden in offener Empörung gegen Bartolomeo erhoben. Statt mit alter Energie dieselbe niederzuschlagen, stimmt Columbus dem Vorschlag bei: die Streitigkeiten durch einen königlichen Kommissar beizulegen. Dieser erschien in der Person eines ziemlich willigen und charaktervollen Gesellen, Bobadilla mit Namen, der sich von Hobden besessen hielt und den Admiral samt seinem Bruder und seinem Sohne Diego in Fesseln schlagen ließ. So sah Columbus im November des Jahres 1500 die Heimath wieder! Freilich wurde ihm dort Satisfaction, man erkannte Bobadillas Unrecht, tief diesen ab, empfing Columbus als Sohn eines Königs wieder, aber mit der Besetzung der Kolonien wurde der Entdecker derselben fortan nicht mehr betraut. Man wählte freilich für ihn noch eine zweite — wissenschaftlich bekanntlich die wichtigste — Expedition aus, und diese verließ die Inselwelt tief verstimmt und halbwegs schon gebrochener Mann am 9. Mai 1502 zu seiner letzten Meeresfahrt. Im November desselben Jahres schon kehrte er schiffbrüchig zurück. Fortan wurde sein äußeres Leben immer glanzloser und das innere auch! Der seltene Traum des großartigen Helden: berufen zu sein als ein zweiter

Christophorus, das Evangelium über das Meer zu tragen, war nicht in Erfüllung gegangen; Königin Isabella fragte und König Ferdinand ließ den Admiral kaum noch zu sich fordern. Die Sache, daß Columbus auch geradezu materielle Noth gelitten, ist schon längst widerlegt. Er darbe dennoch! Zum letzten sein leberkranktes Manna: Thätigkeit und Selbstthätigkeit in den Wärdern, dem er die beste Kraft seines Lebens geopfert hatte!

So starb er einjam dabei, bis der mittelbige Tod ihm am 21. Mai 1506 von seinem Leben riefte. Seit 1796 ruhen seine Gebeine in der Kapelle von Sabona; dort hin wandert sich heute das Auge der ganzen christlichen Welt! Wir sind nicht zu Richter denken; wir sehen den großen Todten in den, die weltumgestaltend wurden. Der Vorber gelangt ihm.

Ein Bild des Geistes, das eben jetzt in mancherlei Reproduktion in Umlauf gekommen und vielleicht auch den Lesern der Hülligen Zeitung zugegangen ist, und das aus den letzten Lebensjahren seines Helden stammen soll, stellt uns das geborgte Haupt eines geborenen Mannes dar, aus dessen tiefen Augen ein wunderbarer, fast schreckenerregender Glanz hervorbricht, während auf dem frisch ergrauten Haar eine Art von nehmungsvollen Kathos ruht. Man verzieht diese Augen nicht mehr! Es ist, als blickten sie aus einer verbundenerfähigen Nacht hinüber in das Licht unserer Tage, um uns zu erzählen von den Träumen eines Jünglings, der einst ansah, die Welt zu umkreisen und zugleich von der stillen Schmach eines Greises nach der letzten Fahrt in die neue Welt des Jenseits!

Kotter Bucher 7.

Die „National-Zeitung“ widmet ihrem früheren Mitarbeiter folgenden Nachruf in höchst anschaulicher Weise, der in demselben enthaltenen Nachrichten über den äußeren Lebensgang des Dahingegangenen reproduziert:

Kotter Bucher war am 20. Oktober 1817 in Reutheim in Württemberg als Sohn eines Gymnasiallehrers geboren. Er studierte die Rechte und war dem Kaiserthum der Bewegung von 1848 Theilnehmer in Gießen. Von diesem Abscheide wurde er in die deutsche Nationalversammlung entsandt, wo er sich den ersten Entzügen entzog. Er gehörte dann zum „Mann der Beredamung“, der, nachdem im November die Beredamung nach Brandenburg von der Krone verjagt war, in Berlin vertrieben und hier den Stenographenvereinsmitglied wurde. 1850 behauptete er die erste Stelle in der Nationalversammlung, nach dem Scheitern der ersten Sitzung wurde er zum Mitglied des Reichstages ernannt. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande.

seinen arbeitsamen Bruder und dem deutschen Liberalismus, wie er 1860 sich insoweit in der Schweiz entwickelte, hervor; als er 1860 nach Berlin zurückkehrte, wurde er zum Mitglied des Reichstages ernannt. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande.

Seit einem Vierteljahrhundert war Bucher, dessen politische und literarische Leistungen die Definitivität lebhaft bezeugen, ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande. Er war ein Mann von großer Energie und einem tiefen Verstande.

Miederlageländerinnen hätten damals Dienstverricht an, wodurch ein Schaden von ca. 1000 A verurteilt wurde. Am 22. August führte die in der Wohnung ihrer neuen Dienstverricht mit einem Mädchen, die in der Wohnung der Frau ...

C. R. Das 3. Sinfoni-Concert des Stadt- und Theater-Orchesters wird den nächsten Abend stattfinden. Die schönsten Kunstgenüsse in dieser Gattung haben es bereits uns über die einbaldige Aufnahme, der jeder Nummer des außerordentlich aufmerksamen Programms folgt. Im Mittelpunkt dieses Concertes stand die ...

— Stadtkoncert. Am Sonntag Abend wird Wagner's „Zauberkraft“ mit Herrn ...

— Bericht gegen Verunreinigung des Bieres. Von heute ab wird die ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— IV. kommunales Wohlfahrtsverein. In der letzten Sitzung wurde ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

Signum des kaiserlichen kaiserlichen Vereines für Erbkunde und des kaiserlichen Kolonial-Vereines am 12. October.

Am feierlich geschmückten Saale des Hoftheaters am 12. October ...

In seiner Rede sprach der Herr Professor ...

— Bericht gegen Verunreinigung des Bieres. Von heute ab wird die ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

Der Vorstand mit 10 Stk in dieser Stadt in Hinsicht auf die Choleraepidemie ...

— Bericht gegen Verunreinigung des Bieres. Von heute ab wird die ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

— Der Vorstand des 3. kommunalen Wohlfahrtsvereins hat heute Abend eine Sitzung ab. In derselben wurde eine ...

Stir die Herbst- u. Winter-Saison sind meine Abtheilungen für Kleiderstoffe, Damen- und Kinder Confection mit den ersten Neuesten angefertigt und finden durch tägliche Zugänge Vervollständigung. Vergelt zu sehen, anerkannt niedrigsten Preisen.



Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Oekonomierath S. von Mendel-Steinfels zu Halle (Saale).

Die Gründungs- und die Stalldünger-Conservations-Rente.

Dr. P. Pietrusky-Greifswald bringt über diesen allgemein interessanten Gegenstand in der „Deutschen Landwirthschaftlichen Presse“ nachstehende Ausführungen.

Ganz unzweifelhaft steht wohl fest, daß die Anreicherung der Acker mit organischer Masse und fehlendem Erjaß von Phosphorsäure bei kalkhaltigen, oder Kalk und Phosphorsäure bei kalkarmen Böden die sicherste Grundlage für die Ernährung der stickstoffmehrenden Pflanzen bildet, während die stickstoffzehrenden einer fortlaufenden disponiblen Stickstoffquelle bis zu ihrer vollen Entwicklung und, wenn Maximalernten erreicht werden sollen, einer weiteren starken Anreicherung des Bodens mit Stickstoff bedürfen. Von welchem Einfluß auf Erträge die organische Masse ist, sehen wir allerorts dort, wo größere Mengen hiervon bei gleicher Anwesenheit von Mineralstoffen vorhanden sind, deren Wirkung tritt jedoch am grellsten unter den Tropen hervor, wo aus derselben durch die dort bedingte rasche Zersetzung diese Stickstoffquelle so reichlich fließt, daß man staunend die Entwicklung der Pflanzen bewundert; die weiter hierbei erzeugte Kohlenäure liefert das Agens für die Lösung der meist ebenfalls im Ueberfluß vorhandenen Mineralnährsalze.

Folgen wir in Bezug auf diese Anschauung den neueren Aussprüchen unserer hervorragenden Agrifultur-Chemiker, so sind es besonders zwei derselben, welche in jüngster Zeit ganz energisch betonen, daß die allgemein geübte Düngungspraxis in andere Bahnen einlenken soll, und diese Anschauungen möchten sorgfältig in Erinnerung gebracht werden, damit nichtunterrichtete Kreise hiervon Kenntniß nehmen.

In dem Staatswerke: „Die Landwirthschaft in Bayern“, sagt Prof. Dr. Soxhlet-München, nachdem derselbe der Anreicherung des Bodens mit organischer Masse das Wort geredet hat, Seite 167: „So lange noch weiter die durch die Viehhaltung producirten Düngstoffe vergeudet werden, ist die Anwendung von Kunstdünger kein Fortschritt, sondern ein wirtschaftlicher Mißgriff“, ferner: „noch verkehrter ist natürlich ein Zulauf des theueren Stickstoffdüngers (Chilisalpeter, Ammoniak), wenn durch Unterlassen der Anwendung von Stickstoffconservierungsmitteln $\frac{1}{4}$ des producirten Stickstoffs — Pflanzennährstoffs — in die Luft geht, oder wenn man obendrein durch Abfließen, Versickern u. s. w. von Jauche noch größere Mengen Stickstoff verschwinden läßt.“

Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Maerder-Halle erklärt in der Magdeburger Zeitung Nr. 325 von 1890, „daß die Anwendung der Phosphorsäure zur Conservation nicht nur von reinem Vortheile sei, sondern daß dadurch der wirklich wirksame Stickstoff gewonnen würde.“ Von beiden Seiten wird auf die Erhaltung des Stalldüngers der höchste Werth gelegt, und es ist danach wohl der berechtigte Schluß gestattet, daß in dem Minus an organischer Masse und der weniger guten Beschaffenheit derselben, in selbst schließlich behandeltem, unkonvertirtem Dünger, trotz aller Anstrengung und reichem Erjaß der Nährstoffe, die eigent-

liche Ursache für die schwankenden, geringeren Erträge und theueren Produktionsverhältnisse gesucht werden muß. Wenn man nun weiter im Gegensatz zu den an organischer Masse ärmeren Böden aus der Praxis heraus sich vergewissern konnte, daß dort, wo es sich um natürlichen und weiter durch langjährige, starke Viehhaltung an organischer Masse reichen Boden handelt, in welchem außerdem fortgesetzt intensiver Nährstoffersaß stattgefunden, dennoch nach der Einführung der Düngerconservation sichtlich Ertragssteigerung und weit weniger schwankende Erträge zu verzeichnen sind, so findet vorstehend gezogener Schluß volle Bestätigung, zumal auch der direkte Stickstoffersaß in diesen Betrieben beschränkt werden konnte.

Unsere Produktionsverhältnisse fordern aber vor allem direkt zur Nachrechnung auf, welche Wege der Erzeugungsart für Beschaffung des Fehlenden neben Berücksichtigung der Zweckmäßigkeit des Gewonnenen zu wählen sind. Von hier in Frage kommenden beiden Betriebsmaßregeln, die Gründüngung und Düngerconservation, nimmt die letztere naturgemäß die erste Stelle ein, weil eben alle daran Interesse haben, und solche überhaupt nirgend mehr unterlassen bleiben kann; wo dagegen die Gründüngung, sei es mangels gehaltener Viehbestände, für ausreichende Düngernerzeugung, durch Boden- oder Betriebsverhältnisse nicht entbehrt werden kann, dort muß eben beiden Verfahren nachgegangen werden, zumal, wie nachfolgende Berechnung zeigt, daß die Conservation weit billigere Erzeugungskosten gewährt, als die Gründüngung, und daß die gewonnenen Nährstoffe von höherem Werthe sind.

Bei der Aufrechnung sollen die durch Gründüngung im durchschnittlich günstigen Falle pro Hektar zu erzeugenden Werthe an organischer Masse mit 24000 Pfd. Trockensubstanz und 124 Pfd. Stickstoff zu gleichem Preise, wie der bei der Düngerconservation gewonnene, und zwar 1 Pfd. Stickstoff zu 60 Pfg. und organische Masse zu 1 Pfg. pro Pfd. (nach Prof. Dr. Holdfleiß-Breslau), eingestellt werden. Als Preisbasis kommen für die Conservationstoffe die Bezugspreise zur Berechnung, nämlich: für Kainit 1,25 Mk., für Superphosphatgyps 4,20 Mk., mit 12 Proc. löslicher Phosphorsäure und 65 Proc. präcipitirtem Gyps pro 100 Pfd. enthaltend. Von letzterem wurde diese hochprocentige Qualität gewählt, weil sich in solcher die löslichen Phosphorsäuren am billigsten rechnen. Als Verbrauch pro Anno auf 1000 Pfd. Lebend-Viehwiege soll 730 Pfd. Kainit, 365 Pfd. Superphosphatgyps angewendet werden, und die erhaltenen Werthe mit 31 Pfd. desgl. in der Jauche und 2200 Pfd. organischer Masse, auf Grund der wissenschaftlichen Düngeruntersuchung, die weitere Unterlage für die Berechnung bilden. Die durch die Gründüngung verursachten Spejen finden mit 40,00 Mk. pro Hektar Berücksichtigung.

Die Erzeugung von 24000 Pfd. organischer Masse mit 240,00 Mk. und 124 Pfd. Stickstoff, mit 74,40 Mk. durch Gründüngung, erzieht den Bruttoertragswerth von

314,40 Mk., abzüglich der Spesen netto 274,40 Mk. Um dieselbe Menge organische Masse durch die Conservation zu erhalten, sind 115 Ctr. Viehgewicht nötig, welche mit Kainit rund 80 Ctr. eine Ausgabe von 100,00 Mk. jährlich erfordern. Die erhaltenen Werthe mit 240,00 Mk. für organische Masse und mit 610 Pfd. Stickstoff = 366,00 Mk. ergeben einen Werth von 606,00 Mk., das Kali als düngende Substanz zum Ankaufspreis zugerechnet, erhöht sich der Werth des erzeugten Düngers auf 706,00 Mk.

Bei der Superphosphatgyps-Conservation entfällt ein Verbrauchsquantum von 42 Ctr. im Preise von 176,40 Mk., sodas sich der Bruttogewinn von 606,00 Mk., wenn man die 504 Proc. löslichen Phosphorsäuren zum durchschnittlichen Handelswerthe a 32 Pfg. = 161,28 Mk. zurechnet, der Werth des Düngers auf 767,28 Mk. erhöht. Die Kaliconservation erscheint sonach billiger, es werden jedoch dem Dünger bei Superphosphatgyps noch 105 Pfd. citrat- und ungelöste Phosphorsäure und 27 Ctr. schwefelsaurer Kalk zugeführt, welche die durch verschiedene Rechnung der Nährstoffanreicherung bestehende Differenz von 15,12 Mk. wohl ausgleicht. — Jedenfalls ist der Schluß berechtigt, daß die Superphosphatgyps-Conservation sich keinesfalls für die rechnende Praxis theurer stellt, als die Kaliconservation. Aus dieser Aufrechnung sieht man ferner, daß die Gewinnung von billigem Stickstoff und organischer Masse weit vortheilhafter durch die Conservation überhaupt erfolgt, als die Gründüngung, und wenn man ferner berücksichtigt, daß durch die Kaliconservation, wie nach den Versuchen der Wissenschaft und auch durch die Praxis bestätigt wurde, die organische Masse in schwer zersetzbarem Zustande gewonnen wird, so hat die Anwendung des Superphosphatgypses selbst dort den Vorzug, wo kaliarme Böden vorhanden sind, denn solchen fehlt es ohne Ausnahme an Phosphorsäure noch häufiger, als an Kali, daß aber der Ertrag des letzteren in reichem Maße, besonders in Rücksicht auf die gewonnenen düngenden Substanzen in direkter Düngung nothwendig ist, ergibt sich naturgemäß.

Die Gründüngung wird aber eine ganz unentbehrliche Betriebsmaßregel bleiben, wo bei passendem Boden, klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen pro Hektar erst 80—100 Ctr. Viehhaltung möglich ist; jedoch in besseren Bodenarten, wo nahezu das Doppelte Viehgewicht gehalten wird, dürfte man sehr schnell die Gründüngung entbehren können, unter allen Verhältnissen muß aber die Conservation vorangehen und nur Aufgabe der viehknappen Betriebe dürfte

es sein, beide Maßregeln zu verfolgen. Daß dem Ertrage sonst fehlender Nährwerthe auch ferner alle Aufmerksamkeit zufallen muß, ergibt sich von selbst. Soweit ich mich nun aus der Praxis unterrichten konnte, düngte man da, wo dem Conservationsverfahren mit Superphosphatgyps schon 4—5 Jahre nachgegangen war, bei kalkhaltigem Leh- und Lößboden gegen früher nur Superphosphat zu, theils direkt zum behandelten Dünger, oder in zweiter und dritter Tracht mit beschränkter Stickstoffgabe. Dieser Ertrag muß schon in Rücksicht auf die allgemeine Ertragssteigerung, welche 20 Proc. und mehr auf jede der angebauten Früchte betrug, zur Erhaltung der Bodenkraft an Phosphorsäure als zweckmäßig angesehen werden. Inwiefern die vorhandene natürliche Bodenphosphorsäure zur erhöhten Production mit beigetragen hat, muß vorläufig noch als unentschieden angesehen werden, daß aber ohne weiteren Kalierviaz dennoch größere Ernten resultirten, läßt voraussetzen, daß die größere Kohlenstoffmenge genügend Kali löste und nur von der Form, in welcher die Phosphorsäure vorhanden ist, läßt sich auf dem Wege wissenschaftlicher Feststellung ableiten, inwieweit die Landwirtschaft unter solchen Verhältnissen ohne oder vielleicht geringeren Ertrag an Phosphorsäure gleich hohe Erträge zu produciren vermag. Die Kapitalausgabe für Dünger und Futter war in diesen Betrieben erheblich niedriger, als früher.

Die Beschaffung einer reinen, ammoniakfreien Stallluft hat von jeher mein größtes Interesse gehabt, seitdem aber der verstorbene, mir befreundete Prof. Dr. Heiden-Pomnwig mittheilte, daß in dem freien Phosphorsäure enthaltenden Superphosphatgyps ein sicheres Mittel hierfür vorhanden sei, bin ich der Entwicklung der Stalldünger-Conservationsversuche eifrigst gefolgt, um Ueberblick über die Folgen zu gewinnen, welche sich aus dieser wichtigen Betriebsverbesserung ergeben, und ist mir die Ueberzeugung geworden, daß solche die alleinige Grundlage bildet, um zu einer größeren und billigeren Production zu gelangen.

Gegen diese Ausführungen wendet sich Rittergutsbesitzer Bibrans zu Wendhausen und legt in einem Artikel der Deutschen landwirtschaftlichen Presse dar, daß er nach einer Drillsaat am 8. August ca. 50 kg Widen auf dem Morgen, 160 Ctr. grüne Masse gleich 2885 kg Trockensubstanz erhalten habe, die Ausaat wurde durch fremde Arbeit bewirkt, welche nebst dem Einsflügen 11 Mk. auf den Morgen gestofet habe.

E. S. f. B.

Zum Beginn des neuen Betriebsjahres der Spiritus-Industrie.

Die Lage der Spiritus-Industrie zu Beginn der neuen Kampagne ist dieses Mal eine eigenartige. Die Ansichten über die Ernte sind durchaus nicht geklärt und vielfach den thatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechend; es mag daher allen anderen Anschauungen gegenüber klar ausgesprochen werden:

Die Kartoffelernte ist im Allgemeinen gering.

Es hat zwar bereits Herr Ernst Ring-Düppel vor einigen Wochen in einer Sitzung des Klubs der Landwirthe auf den ungünstigen Ausfall der Kartoffelernte hingewiesen, und derselbe hat auch noch später in den verschiedenen landwirtschaftlichen Zeitungen das Ergebnis einer von ihm privatim vorgenommenen Enquete mitgetheilt, welche seine Ansichten über den schlechten Ausfall der Kartoffelernte bestätigte. Diesem dankenswerthen Vorgehen des Herrn Ring ist es zuzuschreiben, daß die vielfach verbreitete Ansicht über einen vorzüglichen Ausfall der Kartoffelernte bereits stark erschüttert ist, aber immerhin scheint es wünschenswerth,

auch unsererseits durch eine erneute Umfrage, welche bei der fortgeschrittenen Ernte zu jedenfalls ganz zuverlässigen Ergebnissen führen dürfte, ein endgültiges Urtheil über den Ausfall der Ernte zu gewinnen. Wir werden daher in etwa 14 Tagen an unsere Mitglieder eine Doppel-Postkarte versenden, in der wir um kurze Mittheilung über den Ausfall der Kartoffelernte bitten. Wir glauben hoffen zu dürfen, daß unsere Mitglieder durch umgehende Rücksendung der Antwortskarte uns in die Lage versetzen werden, alsdann möglichst schnell das Ergebnis dieser Umfrage mittheilen zu können. — Angesichts der thatsächlichen Verhältnisse der Kartoffelernte, welche dort, wo nicht durch Strichregen und niedrige Bodenlage der Ernte begünstigt ist, der vorjährigen im Minderertrage kaum nachstehen dürfte, muß es aber behauptet werden:

Die Spirituspreise sind zu niedrig.

Man sehe dagegen die derzeitigen Stärkpreise an. In der vorigen Nummer ist für feuchte Stärke ein Abschluß

mitgetheilt worden, welcher einen Preis von annähernd 14 Mk. pro 100 kg ergab. Nach den in dieser Zeitschrift früher veröffentlichten, auf den Generalversammlungen des Vereins der Stärke-Interessenten wiederholt vorgetragene vergleichenden Berechnungen, welche bisher unwiderprochen geblieben sind, ist aber bei einem solchen Preise für feuchte Stärke ein Spirituspreis von etwa 51 Mk. angemessen. Bei dem jetzigen Preise von ca. 36 Mk. wird die Maischbrennsteuer einfach zugelegt.

Wie sind die Preise zu heben?

Das erste Mittel hierzu ist: Klarheit schaffen über den Ausfall der Kartoffelernte. Wir hoffen, mit Hülfe unserer Mitglieder alsbald einen wichtigen Schritt hierfür thun zu können.

Das zweite Mittel liegt lediglich in der Hand der Brennereibesitzer, es ist: mäßiger Betrieb und nicht zu frühzeitiger Beginn desselben. Diesem Mittel gegenüber wird der Einwand des Futtermangels und der dadurch gebotenen Nothwendigkeit des Brennereibetriebes erhoben werden, und zwar angeichts des schlechten Ausfalles der Futterernte nicht ohne thatfächliche Begründung: die Futterernte ist schlecht, sehr schlecht ausgefallen.

Wie ist der Futtermangel zu beseitigen?

Den am wenigsten geeigneten Weg scheinen uns Schlessen und Sachsen einzuschlagen, mit dem Antrage, auch in diesem Jahre für die landwirthschaftlichen Brennereien das Maisbrennen frei zu geben. Bei dem jetzigen Preisstande für Mais — frei Brennerei etwa 140 Mk. und einem Spirituspreise von 34 Mk., wie er für die Mehrzahl der Brennereien frei Hof jetzt steht — ergibt sich, wenn man nur die Unkosten für Steuer und Gerste rechnet — ohne Berechnung der Schlempe — eine Verwerthung von 322 Mk., d. h. bei einem Preise von 7 Mk. pro Zentner Mais wird die Schlempe aus einem Zentner Mais mit fast 4 Mk. bezahlt. Maisbrennen giebt also keine Rente. Bei gleicher Rechnung ergibt sich für Kartoffeln eine Verwerthung von ca. 88 Pfg. für den Zentner. Rechnet man die Unkosten für Löhne, Zinsen u. s. w., so wird kaum eine höhere Verwerthung als 60 Pfg. übrig bleiben.

Man komme auf das vielfach bewährte und oft empfohlene Hilfsmittel zurück und verwende

Süße Kartoffelmais als Futtermittel.

Die Schlempe von 1 Ztr. Kartoffeln kann man in ihrem Fütterungserfolg durch 30 Pfund Kartoffeln als Süßmais ersetzen; man kann also mit der gleichen Kartoffelmenge, wenn man statt Schlempe, „heiße Maische“ füttert, einen um zwei Drittel längeren Zeitraum füttern. Die gegen die Süßmais-Fütterung, namentlich früher, von einigen Seiten erhobenen Bedenken der schlechten Bekömmlichkeit sind bei sorgfältiger Handhabung und scharfer Kontrolle der Fütterung nicht stichhaltig. Man gebe nicht zu viel, höchstens 25—35 Pfd. pro Haupt, gebe als Beifutter gutes, nicht geschnittenes Heu oder Langstroh, möglichst wenig Häcksel, damit das Vieh mehr wiederkauen muß; man füttere diese Kunitzschlempe heiß, heiß durch die Leitung in die Tröge gebracht.

Wo aber die Kartoffel — nach Erledigung des Kontingents — nicht ausreichen sollten, um noch für die Verfütterung von Süßmais welche übrig zu haben, nehme man seine Zuflucht zur

Verfütterung süßer Maismaische.

Der Mais wird, wie üblich, gedämpft ohne Malz ausgeblasen und verfüttert. In Selchow sind auf 120 Rühe 5½ Ztr. Mais als heiße Maische täglich verfüttert worden. Der Erfolg war ein Mehrertrag von 250 Litern Milch. Warum soll nun in der bevorstehenden Kampagne Mais nicht gebrannt werden?

Der Vorstand ist 1891 für die Zulassung der Maisverarbeitung in landwirthschaftlichen Brennereien eingetreten, er glaubt in diesem Jahre einen ähnlichen Antrag nicht befürworten zu können. Im vorigen Jahre war für den Vorstand die Erwägung maßgebend, nachzuweisen, daß der Brennereibetrieb eine nothwendige Ergänzung und Folge des ausgebehten Kartoffelbaues, der neben seiner sehr großen Bedeutung für die Landeskultur selbst wieder für die breiten Schichten der Bevölkerung zur Beschaffung der nothwendigen Volksnahrung unentbehrlich ist; es galt nachzuweisen, daß die Spiritusindustrie das Reservoir ist, welches die Ueberschüsse reicher Kartoffelernten aufnimmt und nützlich verwertet, wenn sie zur Volksnahrung nicht nothwendig sind, welches aber auch in Zeiten der Noth, indem es auf die Verarbeitung derselben verzichtet, diese Frucht für die Volksnahrung zur Verfügung stellen kann. Das Vorjahr hatte eine Mißernte fast aller Brotrüchte, die Zufuhr vom Auslande war durch die russischen Ausfuhrverbote beschränkt, die Preise für alle Brotrüchte sehr hoch; hätte damals die Spiritusindustrie Kartoffeln auch nur annähernd in dem sonstigen Umfange verarbeitet, die Preise für diese Frucht wären im Frühjahr wesentlich höhere gewesen, als mit Hülfe der Entfugung der Spiritusindustrie thatfächlich gezahlt worden sind. Es war also nicht das Interesse der Spiritusindustrie, welches den Vorstand im Vorjahre bewog, für die Zulassung der Verarbeitung von Mais in landwirthschaftlichen Brennereien einzutreten, sondern es war ein im Interesse der Allgemeinheit gebrachtes Opfer, welches allerdings wenig gelohnt wurde. Denn die Ertheilung der Genehmigung zum Maisverarbeiten durch den Bundesrath war das Signal, um an den Börsen jenen Preissturz für Spiritus herbeizuführen, welcher den fast 60 Mk. zum Beginn der vorigen Kampagne betragenden Spirituspreis auf seinen heutigen Stand von 36 Mk. zurückgeführt hat.

Die Brennereibesitzer haben immer durch den Umfang, welchen sie dem Brennereibetriebe geben, einen großen Einfluß auf die Gestaltung der Preise. Sparsamer Verbrauch der schmalen Kartoffelernte unter Verzichtleistung auf andere Rohmaterialien dürfte eine Preissteigerung herbeiführen, die sich besser lohnt als starker Betrieb mit theurem Mais bei niedrigen Preisen.

Der Vorsitzende des Vereins der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland.

gez. G. Neuhauß.

Mittheilungen aus der Praxis.

— **Weltstatistik der Bierproduktion 1891.** Die Redaktion der in Wien erscheinenden Brauer- und Hopfenzeitung „Gambrius“ hat vor Kurzem eine interessante Tabelle über die Gesamtproduktion der Erde pro 1891 veröffentlicht. Auch Reinertragniß, Steuermodus, Kopfsiffer, Restitutionsquote, Malz- und Hopfenproduktion und Consum. endlich auch alle neuen Zollsätze auf Bier, Gerste, Malz und Hopfen sind berücksichtigt.

In den 21 Reichen, welche in der Tabelle berücksichtigt sind, waren im Jahre 1891 49,453 Brauereien im Betriebe (gegen 50,488 im Jahre 1890); diese producirten 196,418,000 Hektoliter

Bier (1890: 195,678,328). Der Steuerertrag betrug in allen 21 Staaten im Jahre 1891 459,431,300 Mark (gegen 456,281,893 Mark im Jahre 1890), daher im Jahre 1891 4,149,404 Mark mehr wie im Vorjahre.

An diesem Steuerzuschlag haben in erster Linie Ungarn, Oesterreich, Deutschland und Frankreich Antheil; in diesen Ländern ist durch die in Folge der Phylloxera geringen Weinerte der Bierconsum stark in die Höhe gegangen.

Der Malzverbrauch bezifferte sich in Deutschland auf 15,047,601 (1890: 15,694,243) Hektoliter. in allen 21 Reichen zusammen-

genommen auf 61,161,420 Metercenter, gegen 61,331,995 Metercenter im Jahre 1890. Die Malzquote pro 1891 ist niedriger wie die in früheren Jahren, trotz der größeren Produktion, es ergibt sich dies aus der guten Qualität und zweitens aus der durch die Technik durchgeführten Mehrausbeute. Hopfen wurden insgesamt 1,566,642 Centner consumirt und 1,456,440 Centner productirt.

— Das Verhalten der Krankheitserreger der Cholera, des Unterleibstypus und der Tuberkulose in Milch, Butter, Molken und Käse. Sehr beachtenswerthe Aufschlüsse und Untersuchungs-Ergebnisse über das Verhalten von Antieckungsstoffen in Milch und Molkeerzeugnissen veröffentlicht kürzlich Herr Dr. P. Heim vom Reichsgesundheitsamte in den Publikationen des letzteren.

Der Untersuchung lag die Absicht zu Grunde, zu ermitteln, ob und wie lange sich die Antieckungsstoffe in der Milch z. B. entwicklungsfähig erhalten können. Es zeigte sich, daß die Cholera-bakterien noch nach 6 Tagen in der vorher nicht keimfrei gemachten, bei Zimmertemperatur, 12–22° C., aufgestellten Milch lebensfähig waren. Die Cholera-bakterien waren selbst dann noch nachzuweisen, als die Milch schon lange vollständig sauer geworden und geronnen war. Anders verhielt es sich mit einer im Eisschrank aufgestellten Probe. Hier ging die Säuerung langsam vor sich und die Gerinnung trat erst später ein, trotzdem aber waren schon vom dritten Tage an keine Cholera-bakterien mehr zu finden.

Bei anderen, im Winter vorgenommenen Untersuchungen war das Ergebnis insofern ein anderes, als bei den bei Zimmertemperatur gehaltenen Milchproben die Cholera-bakterien entsprechend der fortschreitenden Säuerung nach ein, höchstens zwei Tagen nicht mehr nachweisbar waren, während sie bei den kühl gehaltenen Milchproben noch am vierten Tage aufgefunden wurden.

Diese Versuche sprechen dafür, daß die Cholera-bakterien in warm gehaltener, rasch säuernder Milch schneller zu Grunde gehen, als in gekühlter, später säuernder. Der zuerst mitgetheilte Versuch zeigte indes, daß die Cholera-bakterien unter Umständen nicht nur die Säuerung aushalten, sondern sogar in saurer gewordener Milch noch einige Zeit entwicklungsfähig bleiben können. Saure Milch oder Buttermilch bieten danach also keine Sicherheit, daß die Cholera-bakterien in ihnen zu Grunde gegangen sind.

Bei Versuchen, die mit Butter angestellt wurden, ergab sich, daß die Cholera-bakterien in Butter noch am 7., bezw. 11., 27., 32. Tage nach der Ausfaat nachweisbar waren. Erst eine am 49. Tage nach der Vermischung der Butter mit Cholera-bakterien vorgenommene Untersuchung ergab keine Entwicklung von Cholera-keimen mehr. In einem anderen Versuche, in dem eine andere Butterprobe zum Versuch benutzt wurde, waren die Keime nur einen Tag nach der Verreibung noch festzustellen, spätere Untersuchungen waren erfolglos. Worin dies verschiedene Verhalten verschiedener Butterproben gegen die Cholera-bakterien seinen Grund gehabt hat, konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Es genügt, zu wissen, daß Cholera-bakterien in Butter unter Umständen über einen Monat lebensfähig bleiben können.

Bei Versuchen mit Käse diente als Versuchsgegenstand frischer Quarg, der sehr weich war und angenehm säuerlich schmeckte. Nur unmittelbar nach der Vermischung des Quaras mit Cholera-bakterien konnten diese darin festgestellt werden. Schon am nächsten Tage waren die Bacterien im Quarg nicht mehr aufzufinden und mußten darin zu Grunde gegangen sein.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde Käse aus Milch, welche Cholera-bakterien enthielt, unter Zusatz von Lab bei 35° C. in 40–45 Minuten bereitet. Am ersten Tage waren in so bereitetem schwachsauren Käse und in der Molke Cholera-bakterien nachzuweisen; am zweiten Tage enthielt nur die Molke Cholera-keime, von da ab nicht mehr. In dem selbst bereiteten Labkäse konnten sich also die Cholera-bakterien nicht länger als einen Tag, im Quarg nicht einmal so lange halten. Weiter geben diese Versuche aber keine Auskunft über das Verhalten von Cholera-keimen auf gewöhnlichem altem Käse, wie er die Marktwaare bildet.

— Was kann ein Pferd leisten? Die Nachricht von dem Disputirritt Berlin—Wien hat in den letzten Tagen lebhaft alle Kreise der deutschen und österreichischen Bevölkerung beschäftigt und mit reger Spannung hat man dem Ausgang dieses großartigen Wettbewerbs entgegen gesehen. Der Wurfel ist ja nun gefallen. In 71 Stunden 40 Minuten hat der beste Reiter der Welt von Wien nach Berlin zurückgelegt, eine Leistung, die dem edlen Pferde leider das Leben gekostet hat. In Hinblick auf diesen Ritt dürfte es wohl von Interesse sein, sich überhaupt einmal die Durchschnittsleistungen des Pferdes zu vergegenwärtigen. Der Direktor der Thierarzneischule in Berlin, Gerlach, giebt nach seinen eigenen Versuchen darüber folgende Zahlen an:
Eine deutsche Meile zu 7533 m wird zurückgelegt:

Bei langsamem Arbeitsschritt, wie bei Frachtpferden etc. üblich ist, — in zwei Stunden;

bei Schnellschritt, wie ihn Reitpferde zu machen pflegen, — in einer Stunde;

bei kurzem Trab — in 35–40 Minuten;

bei gestrecktem Trab — in 25 Minuten;

dabei unter der Last eines Reiters in 20–30 Minuten.

Bei verhaltenem Galopp ist die Geschwindigkeit jener des gestreckten Trabes gleich; bei starkem Galopp nähert sie sich aber jener der Carriere, in der eine Meile in 10 Minuten, in der Rennbahn jedoch schon in 8,5 Minuten zurückgelegt wird. Das Eigengewicht des Pferdes ist auf 250 bis 400 kg zu rechnen. Selbstverständlich sind die Geschwindigkeiten andere, wenn Steigungen oder Neigungen zu überwinden sind. Gegenüber der Geschwindigkeit der Pferde mag noch bemerkt werden, daß man für den Menschen, der behaglich dahervandert, einen Schritt von 0,5 m auf die Sekunde rechnet, so daß 1 km in 33 Minuten zurückgelegt wird. Für den sogenannten Postbotenschritt rechnet man 0,75 m und zwar zwei Schritte in der Sekunde, so daß 1 km 10,5 Minuten Zeit erfordert. Es läßt sich diese Gangart steigern, daß 1 km in nur 9 Minuten bewältigt wird.

— Nachrichten der Kleeschläge. Prof. Brümmer-Fena weist darauf hin, daß die Anlage von Kleeschlägen unter einer Heberfrucht in diesem Jahre in vielen Gegenden Deutschlands in Folge der Trockenheit sowie der Zerstörung durch Insekten, besonders durch den Blatttrambäfer, (*Sitona lineatus*) mißrathen und man deshalb genöthigt sei, schon jetzt Maßregeln zu treffen, um einen Futtermangel im nächsten Jahre vorzubeugen. — Wo die junge Kleekoppel noch mittelmäßigen Bestand zeigt, da suche man nachzuhelfen durch eine Nachfaat, welche bis Ende September erfolgen muß. Wo die Durchwinterung mangelhaft ist, müssen die Futterpflanzen rechtzeitig im Frühjahr nachgefaet werden. Besonders geeignet sind nach Brümmer's Versuchen Hopfenluzerne und italienisches Raigras; man wird aber auch kleine Mengen Klee und schwedischen Klee u. s. w. zuweilen. Im Frühjahr kann man auch Zucarnat benutzen. — Ferner muß man die alten Kleeschläge zu erhalten und zu verjüngen suchen. Es ist uns dies, sagt Brümmer, wiederholt vorzüglich gelungen durch energisches Eggen im zeitigen Frühjahr und Ausfaat von obengenannten Sämereien. In manchen Fällen wurde im Herbst mit Kompost gedüngt, der mittelst einer guten Wiesenegge möglichst gleichmäßig vertheilt und mit der Harbe vermengt wurde. Herbstdüngung mit Kalisalzen und mit Vieledünger der Firma Anglo-Continental in Hamburg unternützte fast in allen Fällen die Verjüngung in unerkennbarer Weise. Besonders geeignet erweist uns das phosphorhaltige Kali, welches namentlich in guter Qualität und zu mäßigen Preisen durch A. & R. Köpping Landw.-chem. Fabrik in Reustadt (Orla) geliefert wird. — Schließlich empfiehlt Brümmer den Anbau überwinternder Stoppelfrüchte, um den Futtermangel besonders in den Monaten Mai und Juni folgenden Jahres vorzubeugen. Er empfiehlt folgende Mischungen zu beachten und bittet um Mittheilung der Ergebnisse. 1. Melilotenflee (Wohlfarntlee) 600 Gr.

Sandwidge	2000 "
2. Johannisroggen	4500 "
Sandwidge	2000 "
3. Zucarnatflee	1000 "
Italienisches Raigras	1500 "
4. Johannisroggen	4000 "
Winterwidge	1300 "
Wintererbie	1300 "

Die Mischungen sind von Mitte August bis spätestens Ende September zu säen, wo die Durchwinterungsverhältnisse ungünstig sind. Wo der Boden sehr aufricht, ist Zucarnat unsicher; auch Winterwidge und Wintererbie sind nicht völlig winterfest. — Die Sandwidge verträgt einen noch späteren Ausfaattermin. — Junger Melilotenflee in Verbindung mit Sandwidge wird im Frühjahr gern vom Vieh aufgenommen. Die Samenmenge der verschiedenen obigen Mischungen bezieht sich auf eine Aubafläche von 5 Ar (1/2 preuß. Morgen.)

Eine Anlage von Klee-Grasschlägen nach dem Monat August hat nur Aussicht auf Erfolg in günstig beleagerten Gegenden.

— Ausstellung der deutschen Landw. Gesellschaft zu München. In den Tagen vom 10.–12. October hat die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft in Berlin eine Reihe von Sitzungen abgehalten, in welchen die Ordnung für die im Monat Juni 1893 in München abzuhaltende Wanderausstellung festgesetzt worden ist. In Süddeutschland bereitet man sich überall auf diese Ausstellung vor; neuerdings laufen Nachrichten ein aus Elsass-Lothringen und dem Großherzogthum Hessen, daß man an der Ausreise zu München lebhaftes Interesse nimmt und dieselbe beschleunigt wird. Der Landesausdruck der landwirthschaftlichen Vereine im Großherzogthum Hessen hat bei seiner Regierung den Antrag gestellt, zur Vermehrung und Erhöhung der Breite 2500 Mark zur Verfügung zu stellen.

Webauer-Schwerdtfische Buchdruckerei in Halle.