

Zeitung

Abonnement-Preis pro Quartal 3 Mark...

Insertionsgebühren für die Hauptspalten...

verm. im G. Schwelb'schen Verlage. (Hollischer Courier.)

Nummer 202.

Galle, Freitag 30. August 1889.

181. Jahrgang.

Rur zweiten Ausgabe gehören: Inseraten-Beilage und Landwirtschaftliche Mittheilungen.

Galle, 30. August.

Wermischte politische Mittheilungen.

Dresden besitzt sich zum würdigen Empfang des Kaisers vor...

Die Anstaltung der Nordd. Allg. Bg. in Sachen der Emin-Expedition...

Den Wunsch, daß in Sachen der Emin-Expedition die Beschleide ihren Ablauf erreiche...

Es ist eine Verbindung der Sachlage, wenn man die Emin-Expedition als identisch mit unerer Kolonialpolitik...

Dieses Gebiet, belagert in Ost- und West-Afrika über 2 1/2 Millionen Quadratkilometer...

Zur Emin-Expedition wäre es ein Leichtes gewesen, an der Spitze der nationalen Aufgabe mitzubereiten...

Nicht dem Gegner der heutigen Emin-Expedition, sondern ihren Vorkämpfern...

In Berlin ist gestern der „Sozialdemokrat“ in Verbindung gebracht worden...

Oesterreich-Ungarn. Die Statthaltertschaft hat, wie schon erwähnt, den tschechischen adambischen Gesandten...

Die Idee der Freiheit erheben, für welche im Mittelalter unser Volk gekämpft hat...

Statten. Bei dem Empfang der vom König von Schweden entsandten Mission...

Der König, Katholik, ist nicht beunruhigt. Er wünscht den Ausdruck seiner freundschaftlichen Gesinnung...

hat, damit dieselben unanbänderlich seien, den Freundschafts- und Handelsvertrag unterzeichnet...

Die Geheer der schwedischen Mission wird Abends zu den Mandarinen nach Somma Lombardo abgereist.

Kunst, Wissenschaft, Literatur.

Der erste internationale Physiologen-Kongress wird in Basel vom 10. bis 12. Sept. stattfinden.

Der Erbauer des Eiffelturmes hat, wie ichweiser Mütter mittheilen, an einem Anstöße, das ihn zu Ehren in Wien...

In Robert Hamerling's von Kungen veröffentlichten Gedichten...

Es ist ein nicht bloßes Manen, sondern der rauhen Tag, die ersten Blumen...

Die erste Ausgabe der „Zeitschrift für christliche Wissenschaft und Leben“...

Evangelisch-lutherische August-Konferenz.

Nach der Mittheilung wurde die Verhandlungen um 4 Uhr wieder aufgegeben...

Die zweite Ausgabe der „Zeitschrift für christliche Wissenschaft und Leben“...

und die kirchliche Vertretung hängt. Dadurch werde ich Artikel 16 der Verfassung verletzt...

Die Verhandlungen der August-Konferenz wird beauftragt, die nächsten Angelegenheiten...

Die August-Konferenz spricht die Überzeugung aus, daß bei der definitiven Regelung...

Deutscher Katholikentag.

In der Generalversammlung der Katholiken Deutschlands...

In der zweiten öffentlichen Versammlung sprach der Herr Bischof von Mainz...

In der dritten öffentlichen Versammlung wurde Bericht erstattet...

In einer Zeitverammlung der katholischen Arbeitervereine...

Gustav Fuchs, Halle a. S., gr. Steinstrasse 64, Special-Kleiderstoff-Handlung.

P. P.

Auf meine früheren Bekanntmachungen zurückkommend, durch welche ich die Absicht aussprach, mein bisheriges **Tuch-, Seiden-, Leinen-, Modewaaren- und Damenconfections-geschäft** in eine

Special-Kleiderstoff-Handlung

umzuändern, theile ich hierdurch ergebend mit, daß ich diese Geschäftsveränderung nunmehr vorgenommen habe. Um nun in diesem **Special-Fache** außergewöhnlich leistungsfähig zu sein, habe ich es mir ganz besonders angelegen sein lassen, mein Lager mit

Herbst-Neuheiten von Kleiderstoffen

in der denkbar größten Auswahl auszustatten, und zwar vom **einfachsten, billigsten Hauskleiderstoff** bis zur **hochelegantesten Robe von Wolle und Seide**. —

Infolge der von mir gemachten großen Einkäufe ist es mir auch möglich geworden, die Waaren so billig an mich zu bringen, daß ich in der Lage bin, die weitgehendsten Vortheile meinen hochgeehrten Abnehmern zu bieten.

Mit übersichtlichen Mustercollections stehe ich jederzeit zu Diensten.

Auf die besondere Leistungsfähigkeit meiner Firma ergebend hinweisend, gestalte ich mir, dieselbe zu Einkäufen bestens zu empfehlen. [17132]

Schachtungsoll

Gustav Fuchs.

Am Sedantage

werden die Geschäftslokale der unterzeichneten Bankfirmen von **Mittag 12 Uhr ab** geschlossen sein: [17113]
Allg. Spar- u. Vorschuss-Verein, G. H. Apelt & Sohn, Herm. Arnold & Co., Bank-Commandit-Gesellschaft Frenkel & Pötsch, Ernst Haassengier, Hallescher Bankverein von Kullsch, Kämpf & Co., H. F. Lehmann, Bernh. Lindner, Reinhold Steckner.

Das **Comptoir der Central-Anst.** aufstelle für landw. Maschinen und Geräte des **Landw. Central-Vereins der Prov. Sachsen etc.** befindet sich

Leipzigerplatz 1

neben Hotel z. gold. Kugel.

Erdbeerpflanzen,

früher u. gut bewährt, bewährteste ältere bis zu den **neuesten Sorten**, als

Noble Walluf etc.,

1/2 von 2 Mark an.

Coniferen u. Stauden,

jezt beste Pflanzenzeit; beständiges Preisverhältnis auch über andere Baum- schattelfest erscheint Anfang Sept. und steht frei zur Verfügung. [16845]

Werner Herrmann, Beih.

Ausverkauf

von **Bauhölzern, Eichen-, Buchen-, Kiefern- u. Tannen-Böhlen, Brettern u. Stollen; Brett-thoren u. Thüren, Fenstern, Leitern, Bau- u. Zimmergeräthen** billigst. [17031]

H. Werther, Möcklicherweg 4.

Vogel & Co.,

Maschinenfabrik, Eisengießerei und Kesselschmiede, Neusellerhausen-Leipzig,

empfehlen ihre seit langen Jahren als Specialität erzeugten **Locomobilen und Dampf-Dreschmaschinen** von grosser Leistungsfähigkeit und in solider Ausführung in verschiedenen Grössen; **Dresch-Maschinen** namentlich wegen **Aufgabe der Fabrikation zu billigen Preisen, unter Garantie.** [17110]

Prospecte gratis und franco.

Kreuter & Straube.

16351 **Reichhaltiges Lager** von **Walzeisen** in allen Profilen, **Verlanchung-Ankern, Zugstangen, Unterlegplatten, Buggass aller Art, Säulen, Tropfen, Fenster, Rosetten, Canalbachdeckel.** Ausführung und Berechnung von **Eisenkonstruktionen, Wasser-leitungs- und Pumpenanlagen.** Halle a. S. Lager: Magdeburgerstr. 46/47

Flügel und Piano

in größter Auswahl, vorzüglich in den **ein- und hohenlegant** aus den berühmten Fabriken als: [17080]

Hacnel, Namburn, Rud. Bach Sohn, Barmen, Carl Bösch, Dresden, W. Biense, Berlin, A. Grand, Berlin Hof-Pianos-Fabriken Halle a. S., Barfüßerstraße 8

und verschiedene andere empfiehlt unter Garantie **H. Blankenburg,** Halle a. S., Barfüßerstraße 8

Hôtel zum Wettiner Hof, **Anton Dittmar,** Nähe der Bahn, 1/10 zu 15 Pfg.

Alleiniger Ausschank, auch Flaschenversand von **Ansbacher Hürnerbräu-Bier.** [15991]

Prämiirt: **Brüssel 1888 gold. Medaille, Nürnberg 1882 silb. Medaille.**

Stadttheater-Terrasse. **Grosses Abend-Concert** in den unteren, auf das eleganteste eingerichteten **Rekonnoscirungsräumen.** Eintre 30 Pfg. Anfang 8 Uhr. C. Meissner.

Sedanfeier **den 2. September von 4 Uhr Nachmittags an** im **Saale der „Actien-Brauerei“ am Köpfitz.**

Concert, Kinderspiele, Aufzüge, Ansprache, Gesang,

Billette 15 A für Erwachsene 10 A für Kinder sind zu haben bei den Herren: **Gundlach, Breitelstraße, Schütte, Albrechtstraße, Weiler, Sophienstraße, Naude, Martinsstraße, Bisc. Theaterbühne, Steinbrücker & Jasper, Markt, Berger, Sereystraße, Schmid, Langestraße, Härtelmann, Königsplatz, Tornau, Leipzigerstraße, Weber, obere Steinstraße, Wegel, alter Markt.** Wir bitten dringend, diese Verkaufsstellen zu benutzen, um den Andrang an der Kasse zu vermeiden.

Die vereinigten hiesigen Vereine.

Töchterpensionat, Frauen-Industrie- und Haushaltungsschule, Handarbeitslehrerinnen-Seminar.

Halle a. S., Heinrichstrasse 1. Anmeldungen und Prospekte bei der Vorsteherin **Elise Wildhagen.** [16842]



Brillant-Land- u. Wasser-Feuerwerk.

Bengalische Flammen in allen Farben.

Illuminationslaternen in 150 neuen Mustern.

Luftballons, Kinderfahnen u. Schärpen eigener Fabrik empfiehlt Vereinen, Restaurationen, Wiederverkäufern und im Einzelnen **sehr billig**

Albin Hentze, H. H. a. S. [16923]

39. Schmeerstrasse 39. Preisverantw. gratis und franco.

Victoria-Theater. **Freitag, den 30. August 1889** **Abends von 7 Uhr ab.** **Großes Frei-Concert im Garten.** [17129]

Im Theater: 0, diese Männer!! **Schwanz in 4 Akten.**

Walhallatheater

Die **Samilie Derrington, Kunst- und Bühnen- u. Bergbau-Unternehmer.** — **Präsidenten Rosa Donhofer, Bistum-Birtuin, Herr Adolf Goedicke, Dumoritz, Müntzer und Bierthimmern-Intimator.** — **Die Albert Francis Star-Truppe, Englische Grottesc, Gelächers- und Langweiligkeit.** — **Mrs. Elise Erica, Köstlich-Soubrette.** — **Fräulein Margarethe Steinow, Soubrette und Ballett-Tänzerin.** — **Mrs. Walter u. Mrs. Erna Walton** mit ihren abgerichteten Thieren. [17151]

Reiseneröffnung 7 Uhr, Beginn der Vorstellung 8 Uhr. Ende 11 Uhr.

Wiedersdorf. **Sonntag den 1. September.** **Erste Aufführung** **Ball.** **wonzu freundlichst einladet** [17122] F. Barth.

Emsdorf. **Zum Gedenkfest Sonntag den 1. September Nachmittags 3 Uhr** **eröffnet ein** **A. Moritz.**



Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Oekonomierath S. von Mendel-Steinfels zu Halle a/S.

Ueber Grünfütterpressen.

Man kann heutzutage kaum eine landwirthschaftliche Zeitschrift in die Hand nehmen, ohne daß im Inzeratentheile die Aufmerksamkeit durch Empfehlungen von Grünfütterpressen in Anspruch genommen wird. Da ist vor allem die Johnsonsche Presse, welche empfohlen wird, ferner die Lindenhöfer in ihren verschiedenen Constructionen, dann die Presse von Blunt, und täglich kommen noch neue Systeme auf, die in den Zeitungen mit mehr oder weniger Reklame angepriesen werden.

Schon allein aus diesem Umstande ist ein Schluß berechtigt, daß der Sache eine nicht untergeordnete Bedeutung beizumessen ist und daß die Methode des Einpressens von Grünfütter vielleicht eine große Zukunft haben wird, und in der That hat der Gedanke, sich bei der Bereitung von Dauerfütter vollständig von den Launen der Witterung unabhängig zu machen, etwas ungemein Bestechendes.

Gutes Wiesenheu wird wohl freilich nie auch durch das beste Süßpreßfütter ersetzt werden können, sowohl was den Nährwerth, als auch ganz besonders was die diätetische Wirkung anbetrifft, wenn man aber bedenkt, welch ein geringwerthiges ja sogar ungesundes Fütter wochenlang durch den Regen ausgelaugtes befallenes Heu ist, so wird man sich der Ueberzeugung nicht verschließen können, daß man den Ertrag seiner Wiesen- und Grünfütter schläge durch Heuwerbung bei ungünstiger Witterung durchaus mangelhaft verwerthet und daß es von hoher Bedeutung ist, eine anderweitige Methode der Fütterconservirung zu haben.

Die Erfahrungen, die bis jetzt mit in Feimen gepreßtem Grünfütter gemacht sind, lauten fast sämmtlich dahin, daß dasselbe schwachhaft und gesund ist, wenn auch, wie nicht anders zu erwarten, hier und da ein Mißerfolg registriert werden muß. Jedoch scheinen nach den bis jetzt vorliegenden Analysen größere oder geringere Verluste an Nährstoffen, besonders an verdaulichem Protein, nicht zu vermeiden gewesen zu sein. Auch die Resultate von Fütterungsversuchen sind nicht gerade glänzende zu nennen. Wir wollen an dieser Stelle nur auf einen Versuch aufmerksam machen, welchen G. Link (Stenzlau bei Dirschau) angestellt und in den Westpreussischen landwirthschaftlichen Mittheilungen veröffentlicht hat.

Es handelt sich hier um Einmietung grüner Wicken vermittelt der Johnsonschen Presse, und um einen Vergleich des Preßfütters mit nach gewöhnlicher Methode zubereitetem Wickenheu. 1047 Ctr. grüner Wicken ergaben 742 Ctr. Preßfütter mit 18,70 % Trockensubstanz, während getrocknete Wicken 81,08 % Trockensubstanz enthielten. Aus den vergleichenden Analysen des auf beide Weisen gewonnenen Fütters, und unter der allerdings ziemlich willkürlichen Annahme, daß die Rohfaser im Süßpreßfütter nicht, oder doch nur sehr wenig, einer Zersetzung unterlegen gewesen sei, und man demnach berechtigt sei, beim Vergleiche einen gleichen Gehalt an Rohfaser zu Grunde zu legen, wird nun berechnet, daß an den eingeseimten Wicken den getrockneten

gegenüber ein Verlust von ca. 40 % Protein und 25 % Kohlehydraten stattgefunden habe, während ein nicht erheblicher Zuwachs von Fett erfolgt sei, der wahrscheinlich aus den zersetzten Proteinstoffen stammte. Zuverlässiger wären freilich die Resultate gewesen, und man hätte nicht zu einer so gewagten Annahme zu greifen brauchen, um einen Anhalt für den Vergleich beider Fütterartikel zu finden, wenn man sich die Mühe genommen hätte, eben so wie es beim Preßfütter geschehen war, auch beim Trockenfütter zu constatiren, wie viel davon aus einem bestimmten Gewichte grüner Wicken gewonnen wurde.

Das gewonnene Fütter war nun, was seine äußere Erscheinung betrifft, tabellos, von sehr aromatischem schwefel-säuerlichem Geruche; das Chlorophyll in Stengeln und Blättern war noch fast vollständig erhalten, und waren weder Schimmelpilze noch Fäulnißproducte zu entdecken.

Bei der Verfütterung an Milchkühe, Arbeits- und Mastochsen und zwar in dem 4fachen Gewichtsquantum wie das Wicken-trockenfütter, welche Quantität dem Gehalt an Trockensubstanz ungefähr entspricht — zeigt sich das Süßpreßfütter als ein durchaus bekömmliches und schmackhaftes Nahrungsmittel, das außerdem einen sehr günstigen Einfluß auf die Qualität der gewonnenen Butter ausübt.

Ein vergleichender Fütterungsversuch mit getrockneten und durch das Preßverfahren gewonnenen Wicken wurde ebenfalls angestellt, jedoch sind die darüber mitgetheilten Zahlen so wenig klar, daß wir nicht unternehmen wollen, irgend welche Schlüsse auf dieselben zu begründen. Nur so viel scheint aus denselben hervorzugehen, daß die mit Preßfütter gewonnene Milchmenge nicht unerheblich hinter der zurücksteht, welche bei Anwendung von Wickenheu produziert wurde.

Ähnlich lauten auch die sonstigen Berichte aus der Praxis, überall wird gemeldet, daß durch das Einpressen ein gesundes und schwachhaftes Fütter gewonnen wurde, daß aber bei näherer Untersuchung bezüglich des Nährwerthes, sowohl wenn solche auf chemisch-analytischem Wege, als auch auf dem Wege des Fütterungsversuches erfolgt war, ein nicht unerheblicher Verlust sich zeigte. Immer dürften dieselben die Verluste, die durch Heuwerben bei Regenwetter entstehen können, noch lange nicht erreichen.

Welche der vielen auf den Markt geworfenen Pressen-constructionen zu empfehlen sein dürfte, die Frage ist noch lange nicht spruchreif. Wahrscheinlich läßt sich mit jedem Systeme bei richtiger Handhabung ein gutes Preßfütter erzielen, und es wird daher in erster Linie bei der Wahl der anzuschaffenden Presse die Frage nach den Anschaffungskosten und nach der Bequemlichkeit der Handhabung maßgebend sein. Vielleicht macht sich auch ein prinzipieller Unterschied zwischen Pressen mit continuirlichem Druck (Blunt, neuere Lindenhöfer) und solchen, bei denen der Druck ab und zu erneuert werden muß (ältere Lindenhöfer, Johnson) geltend, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Entschei-

zung zu Gunsten der ersteren ausfällt. Auch bezüglich des bei der Zubereitung vortheilhaft inne zu haltenden Verfahrens, speciell bezüglich der Stärke der Pressungen, unter welcher das Futter stehen soll, und der Temperatur, auf welche dasselbe gebracht werden muß, damit möglichst geringe Verluste an Nährstoffen eintreten, ebenso bezüglich der gegenseitigen Abhängigkeit von Temperatur und Druck, liegen nur wenige Erfahrungen vor. Was diese Abhängigkeit anbetrifft, so möchten wir an dieser Stelle der in den Kreisen der Practiker vielfach verbreiteten Anschauung entgegentreten, daß die Temperatur im Innern der Pressen mit stärkerem Druck steigt. Im Gegentheil, je größer das Gewicht ist, welches auf dem Futter lastet, um so niedriger ist die Temperatur des letzteren. Das ist ja auch ganz natürlich, denn je mehr das Futter zusammengedrückt ist, um so weniger äußere Luft kann in dasselbe eindringen und eine wärmeerzeugende Verbrennung bewirken.

Das beste Futter wird nach den Erfahrungen von Blunt, dem Erfinder der nach ihm benannten Presse, bei einer Temperatur von 55 — 60° C. gewonnen. War die Wärme eine größere, so erhielt man dunkle verbrannte Massen, während bei niedriger Temperatur saures Futter gewonnen wurde; jedoch liegen, wie gesagt, vor der Hand nur noch äußerst dürftige Erfahrungen über diese Verhältnisse vor, und es wäre eine sehr dankenswerthe Aufgabe, durch sorgfältig angestellte vergleichende Versuche mehr Licht über die-

selben zu verbreiten. Namentlich würde man dann der Frage näher zu treten haben, ob es nicht möglich sein wird, durch Regulirung und Controlirung, vielleicht auch zeitweise Aenderung des Wärmegrades, den zweifellos stattfindenden Gährproceß derartig zu leiten, daß die Verluste an Nährstoffen noch erheblich herabgemindert werden, ohne daß das Product darum an Schmachhaftigkeit und Bekömmlichkeit einbüßt.

Eine solche Regulirung des Temperaturgrades ließe sich speciell bei den continuirlich wirkenden Hebelpressen leicht durch Aenderung des Druckes bewirken, indem man das an den Hebelarmen hängende Gewicht vermehrt oder verringert.

Die Benutzung eines Feimenthermometers, wie er von den Lieferanten mancher Pressconstruktionen mit geliefert wird, wird bei der Anstellung solcher Versuche, so wie auch bei der Zubereitung des Futters für die Praxis unerlässlich sein.

Es wird die Aufgabe der bevorstehenden Fütterungscampagne sein, dergleichen Versuche anzustellen, und wenn das Resultat derselben ein günstiges ist, wenn sich die Methode des Einpressens von Grünfutter nicht nur bewährt, sondern sich auch noch als vervollkommnungsfähig erweisen wird, so ist die Zeit nicht ferne, daß in jeder größeren Wirthschaft eine oder mehrere sind, und daß neben der jedenfalls stets unentbehrlichen Dürreubereitung ein erheblicher Theil der gewonnenen grünen Pflanzenmasse als Süßgrasfutter verwerthet wird. B.

Ausfaatmengen und Bodenfeuchtigkeit.

Die Feldbestellung des Herbstes naht heran und es erscheint zweckdienlich, die Forschungsergebnisse des bekannten um die Pflanzenphysiologie hochverdienten Dr. Wallay — München, welche derselbe kürzlich in klarer Darlegung in den „Forschungen auf dem Gebiete der Agriculturphysik“ publicirte, kurz Erwähnung zu thun. Die Wissenschaft forscht, die Praxis prüft, dieser Ausspruch möge auch bei den nachfolgenden Zeilen Anwendung finden.

Bei Bemessung des Ausfaatquantums, resp. des Standraumes bei dem Anbau der Gewächse, so heißt es u. A. in jenen Mittheilungen, ist besonders die Thatsache zu berücksichtigen, daß die Pflanzen dem Boden um so größere Wassermengen entziehen, je dichter sie stehen. Die Nachtheile eines zu engen Standes (d. h. eines zu großen Ausfaatquantums) werden auf solchen Bodenarten, welche wegen ihrer physikalischen Beschaffenheit das Wasser gut zurückzuhalten vermögen, in minderm Grade hervortreten, dagegen um so mehr, je weniger der Boden im Stande ist, das ihm zugeführte Wasser festzuhalten oder vor Verdunstung und Absickerung zu schützen. Hierher gehören vor allem die Böden von geringer Wassercapacität oder geringer Mächtigkeit auf durchlässigen Untergründe. In diesen ist die der Vegetation zu Gebote stehende Wassermenge eine verhältnißmäßig sehr geringe, und es würde geradezu ein Fehler sein, wollte man hier die Samen sehr dicht austreuen. Die Folge davon wäre eine den Wasservorrath in hohem Grade herabmindernde Verdunstung; im günstigsten Falle würde der Ertrag wegen ungenügender Wassermengen im Boden ein verminderter, im ungünstigen Falle bei lange anhaltender Trockenheit aber würde der Wassergehalt so gering sein, daß die Pflanzen noch vor ihrer vollkommenen Entwicklung absterben, vertrocknen, oder, wie es der Practiker ausdrückt, „ausbrennen“. Es ergibt sich demnach, daß das Ausfaatquantum um so geringer bemessen sein muß, je leichter der Boden austrocknet, und daß das sogen. „Ausbrennen“ der Pflanzen auf einer fehlerhaften Bemessung des Ausfaatquantums beruht.

Auf Böden welche das Vermögen besitzen, das Wasser

in größeren Mengen festzuhalten und aufzuspeichern, ist unter Umständen ein stärkeres Saatquantum geboten, um einen dichteren Stand und dadurch eine stärkere Transpiration hervorzurufen, welche dem Auftreten eines zeitweilig sich zeigenden, schädlich wirkenden Wasserüberschusses vorbeugt.

In dem Betracht, daß auf dem mit Nährstoffen reichlich versehenen Boden die Entwicklung der Pflanzen üppiger und demgemäß die Wasserentnahme unter sonst gleichen Umständen ergiebiger ist als auf magerem Boden, wird weiter die Schlußfolgerung abzuleiten sein, daß das Saatquantum um so niedriger zu bemessen, je reicher der Boden an Nährstoffen ist. Wird auf dem gedüngten Boden dieselbe Zahl von Pflanzen angebaut wie auf ungedüngtem, so kann der Dünger nicht zur vollen Ausnutzung gelangen, weil der Wassergehalt der Ackererde in Folge vergleichsweise kräftiger Entwicklung der oberirdischen Organe bei Eintritt von Trockenperioden in einer übermäßigen Weise herabgedrückt wird. Es läßt sich hieraus die Thatsache, daß Düngungsversuche häufig negativ ausfallen oder unbedeutende Unterschiede in den Erträgen ergeben, leicht erklären und zugleich die Regel ableiten, daß die Wirkung eines Düngemittels nur dann mit Sicherheit constatirt werden kann, wenn der jeder Pflanze zugewiesene Bodenraum so groß gewählt wird, daß sich dieselben möglichst ungehindert von ihren Nachbarn entwickeln können.

Bezüglich der Austrocknung des Bodens treten bei den in der Praxis üblichen Verfahren der Samenvertheilung nicht unwesentliche, für die Entwicklung der Pflanzen bedeutungsvolle Unterschiede auf. Die ungleichmäßige Vertheilung des Saatgutes bei der Breitfaat hat zur Folge, daß die Pflanzen dort, wo sie eng stehen, dem Boden das Wasser in übermäßiger Weise entziehen und an diesem Mangel leiden, während sie an Stellen, wo sie einzeln stehen, reichlich mit Wasser versehen sind. Die Ausnutzung eines der für das Pflanzenleben wichtigsten Bestandtheile des Bodens findet daher seitens der breitwürfig angebauten Gewächse

in einer sehr ungleichmäßigen Weise statt. Die ungleichmäßige Entwicklung und Reifung solcher Pflanzen sind hierdurch wesentlich mit bedingt. Bei den Reihenpaaten ist zwar die Wasserentnahme aus dem Boden durch die Pflanzen ebenfalls keine gleichmäßige, insofern die in den Reihen gelegenen Bodenpartien in größerem Maßstabe ihrer Feuchtigkeit beraubt werden, als die zwischen den Reihen befindlichen, indessen werden hiervon alle Pflanzen des Feldes in gleicher Weise getroffen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß der höhere Wassergehalt des Feldes zwischen den Reihen, vorausgesetzt, daß deren Entfernung genügend weit von einander gewählt wurde, den Pflanzen während trockener Witterung zu Statten kommt.

Für die hier geschilderten Verhältnisse geben die untenstehenden Zahlen zum Theil einen ziffermäßigen Beleg.

Durch den höheren Wassergehalt des Bodens zwischen den Reihen wird das Wachstum der Pflanzen zur Zeit der Trockenheit begünstigt. Ebenso ist dadurch das Gedeihen untergefügter Futterpflanzen mehr gesichert als bei breitgesäeten Gewächsen.

Die vollkommenste Ausnutzung des Bodenwassers wird offenbar bei der Dibelcultur erzielt, bei welcher die Pflanzen nach allen Richtungen gleich weit von einander entfernt stehen. Da gleichzeitig die Pflanzen einen lichterem Stand erhalten, so wird auch der Wasservorrath des Ackerlandes in höherem Maße geschont und der ungünstige Einfluß von Trockenperioden in vollkommenerer Weise paralytisch als bei den übrigen Saatverfahren.

Name der Pflanze.	Reihen-entfernung. Ctmtr.	Wassergehalt des Bodens in der Reihe. zwischen den Reihen.	
		pCt.	pCt.
Roggen 15. Juli 1876.	10	15,13	15,67
	20	16,29	17,27
	25	16,17	18,86
Erbsen 15. Juli 1876	20	15,23	18,30
	25	16,59	18,69
	33,3	18,95	20,02.

Sprechsaal.

Frage: Welches ist das nahrhafteste Mittel für Mastvieh?

Antwort: Diese Frage ist sehr allgemein gestellt, so daß eine präcise Antwort kaum möglich erscheint. Es ist weder gesagt, ob es sich um Rindvieh, Schafe oder Schweine handelt, noch welches Raufutter zur Verfügung ist u. s. m.

Ich nehme bei der Antwort an, daß Fragesteller Rindvieh meinte und theile demgemäß einige Futterzusammenlegungen mit annehmend, daß eine derselben den genannten Fall trifft.

Ration für Mastvinder.	Trocken-Substanz.	Verdauliches Protein.	Verdauliches Fett.	Verdauliche Kohlenhydrate.
	%	%	%	%
a. 125 % Rothklee (v. d. Wülthe)	21,25	2,88	0,63	9,25
5 " Wiesenheu	4,29	0,27	0,05	2,05
5 " Weizenstroh	4,29	0,04	0,02	1,78
	29,83	3,19	0,70	13,08
b. 75 % Sauermais	12,00	0,60	0,38	5,40
10 " Wiesenheu	8,57	0,54	0,13	4,18
5 " Haferstroh	4,29	0,07	0,04	2,01
2 " Baumwollsaatmehl	1,78	0,73	0,22	0,39
2 " Rapsfuchen	1,78	0,51	0,15	0,47
2 1/2 " Rapskeime	2,25	0,49	0,04	1,13
	30,67	2,94	0,96	13,58
10 % Kleeheu	8,40	0,70	0,12	3,81
60 " Rüben	7,20	0,66	0,06	6,00
8 " Weizenstroh	6,86	0,06	0,03	2,85
2 1/2 " Malz (gebörnt)	2,32	0,19	0,05	1,68
2 " Baumwollsaatmehl	1,78	0,73	0,22	0,39
1 1/2 " Erdnußfuchen	1,34	0,64	0,10	0,37
	27,90	2,98	0,58	15,10.

Ration für Mastvinder.	Trocken-Substanz.	Verdauliches Protein.	Verdauliches Fett.	Verdauliche Kohlenhydrate.
	%	%	%	%
d. 10 % Wiesenheu	8,57	0,54	0,10	4,10
50 " Rüben	6,00	0,55	0,05	5,00
6 " Hülsenfruchtstroh	5,04	0,23	0,03	2,01
5 " Roggenkleie	4,38	0,61	0,18	2,31
2 " Bohnenschrot	1,71	0,46	0,08	1,00
2 " Rapsfuchen	1,78	0,51	0,15	0,47
	27,48	2,90	0,54	14,90
e. 8 % Kleeheu	6,72	0,54	0,10	3,04
70 " Rüben	8,40	0,77	0,07	7,00
7 " Haferstroh	6,00	0,10	0,05	2,81
3 " Roggenkleien	2,62	0,37	0,11	1,38
4 1/2 " Rapsfuchen	3,99	1,14	0,35	1,07
1 " Baumwollsaatmehl	0,89	0,37	0,11	0,20
	28,62	3,29	0,79	15,50
f. 10 % Wiesen und Kleeheu	8,48	0,62	0,11	3,96
80 " Schnitzel	9,20	0,88	0,08	7,36
5 " Hafer und Weizenstroh	4,28	0,06	0,03	1,89
2 " getrocknete Viertreiber	4,47	0,81	0,25	1,57
2 " Baumwollsaatmehl	1,78	0,73	0,22	0,40
	28,21	3,10	0,79	15,18
g. 11 % Kleeheu	9,19	0,77	0,13	4,19
30 " Schnitzel	3,45	0,33	0,03	2,26
9 " Gerstenstroh	7,71	0,07	0,04	2,83
3 1/2 " Wickenstroh	3,00	0,87	0,09	1,69
2 " Weizenchaalen	1,75	0,25	0,05	0,65
2 " Rapsfuchen	1,78	0,51	0,15	0,48
	26,88	2,80	0,49	12,30

Mittheilungen aus der Praxis.

— Vom Blumenkohl. Der Blumenkohl gehört zu den edelsten Erzeugnissen des Gemüsebaues. Der Blumenkohl fordert guten, milden, wohlbearbeiteten Boden in alter Kraft und reichliche Bewässerung. Die Pflanzweite beträgt 60—70 cm. Es kommen 3 Hauptsaatzeiten in Betracht; nämlich:

1. Die Herbstsaat. Man sät den Samen einer frühen Sorte in den ersten Wochen des September in ein abgetragenes Mistbeet oder auch auf ein Gartenbeet mit lockerem, gutem Boden und sucht die Saat bei etwaigem anhaltenden Regenwetter durch überdeckte Fenster oder Läden zu schützen. Etwa 2—3 Wochen nach

dem Aufgang der Samen pikirt man die Pflänzchen in einen dazu bereiteten Mistbeetkasten, welcher lockere, sehr nahrhafte Erde enthalten soll und läßt ihnen hier die aufmerksamste Pflege angedeihen. So oft es nur die Witterung gestattet, muß gelüftet werden, sowie bei eintretender Kälte des Eindringens derselben verhindert werden, ebenso ein wachsame Auge gegen Mäuse, da sehr oft diese gefährlichen Thiere die ganze Saat vernichten; begossen wird er während des Winters nicht. Gegen Ende März oder Anfang April hebt man an einem schönen milden Tage die Pflanzen mit einem guten Wurzelballen aus und pflanzt sie



anf ein gut zubereitetes, warm gelegenes Beet. noch besser auf eine geschützte Kibatte an einer südlichen Mauer und gießt sie reichlich an. Ist die Blanzung nur klein, so hält man sich Blumentöpfe bereit, um die Pflanzen, wenn Nachfröste zu befürchten sind, dorthin zu können. Sind einmal die Pflanzen gut angewachsen, so werden sie öfters beobachtet bei trockener Witterung reichlich begossen, und haben sie einmal die Größe erreicht, daß der Anlaß von Blumen nicht mehr fern ist, so belegt man den Boden vollständig mit gutem halbverrottetem Mist und häufelt die Pflanzen hernach an. Wenn die Blumen sich zeigen und etwa die Größe eines Apfels erreicht haben, so müssen sie, um weiß zu bleiben, gegen die Sonne geschützt werden; hierzu frucht man einige große Blätter ein und beschwert dieselben mit einem Steinchen, damit sie sich nicht wieder aufrichten können. Bleibt die Witterung günstig und läßt man es nicht an fleißigem Düngen fehlen, so wird man bis Monat Juni schöne weiße, vollkommene Blumen erhalten.

2 Die Winterfaat. Die Samen werden Ende Januar oder Anfang Februar in ein warmes Mistbeet gesät. Die jungen Pflanzen behandelt man ganz in derselben Weise, wie oben angegeben und lüftet fleißig. Sind einmal die Pflanzen in gutem Wachsthum, so giebt man ihnen öfters einen kräftigen Düngerguß, die weiteren Arbeiten sind dieselben, es wird diese Aussaat ihren Ertrag im Monat Juni und Juli liefern.

3 Die Sommerfaat wird Ende Mai bis Anfang Juni ausgeführt. Man wählt dazu eine etwas schattig gelegene Kibatte mit looerem, nahrhaftem Boden. Sind die jungen Pflanzen groß genug, so verpflanzt man sie auf reichlich gebüngte Beete, verläßt aber nicht, sie jeden Abend zu gießen, wenn es nicht regnet, beobachtet und düngt sie fleißig, um auf diese Weise auch die Erdflöhe abzuhalten. Bei dieser Aussaat hat man ein wachsameres Auge auf die Raupen des Kohlweslings zu halten, da dieselben unter den Blumenstängeln oft großen Schaden anrichten. Man muß da rechtzeitig einschreiten.

Das sicherste Mittel ist, täglich nachzugehen, um auch die Eier des Schmetterlings, welche durch ihre gelbe Farbe leicht zu erkennen und in kleinen Häufchen beisammen sind, einfach mit der Hand zu zerdrücken, oder, wenn dies zuwider ist, kann einen alten Handschuh überziehen. Hat man so die Pflanzen gründlich durchgesehen, was am Besten Nachmittags geschieht, so werden sie tüchtig abgeprügelt. Im Hochsommer, bei heißer, trockener Witterung, wird alle 2—3 Tage derart begossen, daß auf jede Pflanze 6—7 Liter Wasser kommen, eine derartige Bewässerung nützt viel mehr, als eine täglich nur spärliche, da in der Regel durch letztere der Boden nur hart und fruchtig wird. Von dieser Pflanzung wird man bis September schöne große Blumen erhalten. Diejenigen Pflanzen, welche bis zum Eintreten der Fröste keine oder nur kleine Blumen angelegt haben, werden sammt Wurzelballen ausgehoben und in einem tiefen Mistbeetkasten oder trockenem Keller eingeschlagen, wo sie öfters bis tief in den Winter hinein recht schöne Blumen liefern.

Für die 2 ersten Saaten sind die Sorten: Erfurter Blumentobl sowie der frühe Haage'sche Zwerg-Blumentobl zu empfehlen, für die dritte oder Sommerfaat eignen sich Lenormand, Neapolitanischer Blumentobl, von Waldern, asiatische und andere späte Sorten. (Rheinischer Gartenfreund.)

— Phosphatmehl der Phosphatmehl-Kompagnie in Hamburg. Um unsere Leser vor Schaden zu bewahren, versehen wir nicht, auf ein neues Düngemittel aufmerksam zu machen, welches seit kurzer Zeit durch eine Hamburger Firma auf den Markt geworfen wird.

Ueber dasselbe schreibt Professor Paul Wagener, Darmstadt im „Fortschritt“ Folgendes:

Seitens einer „Phosphatmehl-Kompagnie“ in Hamburg findet man in landwirthschaftlichen Blättern ein 38—40 p. Ctr. Phosphorsäure und 75 p. Ctr. Feinmehl enthaltendes „Phosphatmehl“ angeboten.

Da nun der Name „Phosphatmehl“, sowie die beigelegte Bemerkung „feine Mahlung, 75 p. Ctr. Feinmehl nach Sieb 100“ von A. Kahl, Hamburg, Anlaß zu einer Verwechslung mit dem „Phosphatmehl aus Thomasschlacke“ geben könnte, so theile ich hierdurch mit, daß das fragliche Produkt mit der Thomasschlacke nichts gemein hat.

Das Hamburger Phosphatmehl besteht laut Angabe der genannten Firma aus „Los Knochen-Phosphat“ und stellt ein Pulver von hellgrüner Farbe da. Im April d. J. wurde mir eine Probe desselben zur Begutachtung gesandt. Die Probe enthielt 39 p. Ctr. Phosphorsäure und 78 p. Ctr. Feinmehl. Düngungsversuche, welche ich in diesem Frühjahr mit dem Hamburger „Phosphatmehl“ eingeleitet habe — es wurde Sommerroggen als Versuchspflanze gewählt — lassen keine Wirkung desselben erkennen, während unter den gleichen Verhältnissen die gleiche Meng. Thomasschlacke Phosphorsäure eine drei- bis viermal so üppige Vegetation hervorzubringen gah, als die phosphorfreie Düngung.

Dies Resultat steht auch mit dem Verhalten des genannten Phosphatmehles gegen Essigsäure und andere Lösungsmittel im Einklang; die Phosphorsäure desselben erweist sich als sehr schwer löslich.

Daß „Phosphatmehl“ der Hamburger Phosphatmehl-Kompagnie ist für Düngwertzwecke untauglich und vor dem Ankauf desselben — das Kilo Phosphorsäure wird zu 20 M angebot — ist entschieden zu warnen.

Der Kunstdünger bei dem Gemüsebau. Auch im Gartenbau wird der Kunstdünger immermehr angewendet. Das „Journal de l'agriculture“ publicirt folgende diesbezügliche Beobachtungsergebnisse in Frankreich:

1. Die künstlichen Dünger haben großen Einfluß auf das gelbliche Ergebnis des Gemüse-Anbaues, indem sie das Wachstum und die Reife begünstigen, was für den Erfolg von großer Wichtigkeit ist.

2. Das salpetersaure Kali im Verein mit Supperphosphat ist derjenige Dünger, welcher für freies Feld wie für bedeckte Beete am meisten zu empfehlen ist.

3. Es wird vielleicht gut sein, daß salpetersaure Kali in zwei Antheilen anzuwenden.

4. Gillsalpeter hat im Vergleich zu andern künstlichen Düngern und zur Stallmist nur geringen Erfolg gehabt.

— Eine Bäckereigenossenschaft. Es dürfte den geneigten Lesern nicht unbekannt sein, daß die Mehlencen beim Brotverkauf sehr häufig als das Volkswohl nicht unwesentlich beeinträchtigende zu bezeichnen sind. Wie wir schon in der Lage gewesen sind, bei sinkenden Viehpreisen steigende Fleischpreise zu konstatieren, so stellt sich das Verhältnis in ganz ähnlicher Weise bezüglich des Preisverhältnisses zwischen Mehl und Brot.

Daß die Herren Bäcker monopolartig die Preisregulierung für Brot (die Hauptnahrung gerade des armen Mannes) beherrschen, ist eine bekannte, leider sehr schädlich wirkende Thatsache im socialen Leben.

Es ist nach unserer festen Ueberzeugung ein Ding der Unmöglichkeit, auf gesetzlichem Wege oder durch behördliche Verfügungen diese Verhältnisse in andere Bahnen zu lenken, etwa durch Einführung einer Brotzoge.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, glaubte der Bürgermeister eines französischen Städtchens Vittoz, Departement der Vogesen, welches etwa 1600 Einwohner zählt, auf dem Wege der Einrichtung einer genossenschaftlichen Bäckerei die dortigen Mißstände im Brotverkauf verbessern zu können. Es giebt in dem betreffenden Orte drei Bäcker, welche unter sich die Abmachung getroffen hatten, das Brot nicht unter einem bestimmten Preise bei einer Strafe von 1000 fr. zu verkaufen. Während sie früher aus 100 Ko. 170—175 Pfd. Brot gewannen, legten sie nun ihrer Berechnung nur ein Aufbringen von 150 Pfd. zu Grunde, was natürlich eine Preiserhöhung des Brotes bedeutete.

Das Verlangen der Bewohner, eine Brotzoge aufzustellen, wurde von dem Bürgermeister abschlägig beschieden. Derselbe sagte sich, daß der Erfolg einer Brotzoge lediglich der sein würde, daß die Bäcker dieselbe illusorisch machen würden, indem sie einfach geringeres Mehl verwendeten. Andreseits glaubte er, daß man sich nicht durch die Unterdrückung eines anderen vertheidigen dürfe, sondern nur durch seine eigene Initiative, indem man sein Brot selbst bäckt, mit anderen Worten eine Genossenschaft gründe.

Dem Plan folgte sehr bald die Ausführung, und es wurde unter dem Namen „die Ameise“ eine genossenschaftliche Bäckerei errichtet. Die Anzahl der Gesellschafter beträgt 200, von denen jeder 5 fr. als Antheil eingezahlt hat.

Während die Bäcker 4 Pfd. Brot für 70 Centimes verkaufen, nimmt die Genossenschaft hierfür nur 60 Centimes die Genossenschaft erhält aus 100 Ko Getreide 175 Pfd. Brot, während die Bäcker nur 150 erhielten.

Der Erfolg der Genossenschaft war ein durchschlagender! Die Bäcker haben ihrem Ueberintommen entlagt, statt 4 Pfd. Brot um 75 Centimes zu verkaufen, verkaufen sie es um 70 Centimes und schicken sich an auf 60 Centimes dem Preise der Genossenschaft herabzugehen.

Man darf sagen, daß in diesem Falle die Genossenschaft an dem richtigen Orte die Initiative gegen ungebührliche Ueberwucherung einer Ortsbevölkerung ergriffen hat. Es zeigt dieser Fall recht deutlich, daß die Bestrebungen des landwirthschaftlichen Genossenschaftsbetriebes nicht zur Unterdrückung des Handels oder Gewerbes dienen soll, sondern zur Seelundung der wirthschaftlichen Verhältnisse gerade auf den bedeutungsvollsten Gebieten.

Daß auch für unsere Verhältnisse an manchen Orten eine Bäckereigenossenschaft am Platze wäre, braucht wohl kaum auseinander gelegt werden. Es sollen diese kurzen Zeilen auf eine Waffe aufmerksam machen, welche gegebenen Falls auch bei uns recht nützlich zur Anwendung gelangen könnte.

Rwd.