



Beilage zur Halle'schen Zeitung.

Redigiert vom königlichen Oekonomierat Dr. O. Rabe zu Halle a. S.

Die Bedeutung der Wettervorhersage für die Landwirtschaft.

Von Professor Dr. F. Goldesleib, Halle a. S.

Derjenige Zweig der Witterungskunde, welcher im Durchschnitt das allgemeinste Interesse erregt, und nicht zum wenigsten in der Landwirtschaft, ist die Frage der Wettervorhersage. Daß eine solche für den Landwirt in vielen Fällen außerordentlich wertvoll ist und sein würde, kann wohl nicht bezweifelt werden. Mit Recht wird bei Besprechung der Wichtigkeit dieses Punktes vor allem stets auf die Erntearbeiten in der Landwirtschaft hingewiesen, bei denen es ja für die am Morgen oder Abend vorher zu treffenden Dispositionen sehr wichtig wäre, wenn man auch in zweifelhaften Fällen die sicher zu erwartende Gestaltung des Wetters vorher wissen könnte. Es ist aber auch die Vorberatung von Frühjahr- oder Herbstfrösten mindestens von derselben Wichtigkeit für die Landwirtschaft und verwandte Berufsarten, da dieselben hierdurch in den Stand gesetzt werden, Schutzvorkehrungen gegen Schaden zu treffen. Auch bei vielen sonstigen Arbeiten, z. B. bei der Disposition über Pflugarbeiten, über Eggen und Walzen, dann aber auch über das Ausstreuen von künstlichem Dünger würde ein Vorherwissen der innerhalb eines Tages zu erwartenden Witterung für den landwirtschaftlichen Praktiker von großem Werte sein. Es fragt sich nun zunächst, ob das, was hier als Wunsch der Landwirtschaft ausgesprochen ist, schon bei dem jetzigen Stande des Wissens erreicht ist, oder wie weit es noch erreicht werden kann. Dabei muß man zunächst konstatieren, daß die mit Unterstützung durch öffentliche Mittel geschaffenen Einrichtungen für die vorliegenden Zwecke bereits außerordentlich umfangreich sind. Im besonderen besteht im Anschluß an die Deutsche Seewarte in Hamburg die Einrichtung, daß von einer großen Anzahl von Beobachtungsstationen in Europa, welche bis in den nördlicheren Teil Norwegens nach Norden, bis Petersburg, Lemberg, Hermannstadt nach Osten, bis Neapel und Cagliari im Süden und Brest und Valenzia im Westen sich ausdehnen, zur gleichen Zeit, wenn es in Hamburg 8 Uhr morgens ist, Beobachtungen der Wetterlage veranstaltet und sofort nach Hamburg berichtet werden. 8½ Uhr, also ½ Stunde später, ist dann die Deutsche Seewarte in Hamburg im Besitz der Beobachtungsergebnisse aus dem so ausgedehnten Gebiete. Die schnelle Beförderung dieser Nachrichten ist dadurch ermöglicht, daß die meisten Postverwaltungen sich dazu bereit erklärt haben, in der halben Stunde zwischen 8 und 8½ Uhr morgens den meteorologischen Depeschen den Vorzug vor den übrigen zu geben. Von Hamburg aus können nun die Resultate dieser Beobachtungen entweder in Form einer Tabelle von Zahlen als Telegramme bezogen werden, oder auch schon verarbeitet in Form einer Wetterkarte. Man muß sagen, daß durch öffentliche Mittel in diesen Einrichtungen schon etwas sehr wertvolles geboten ist, und daß es bedauerlich wäre, wenn für die praktischen Berufe, besonders auch für die Land-

wirtschaft dieses unter nicht geringen Opfern gewonnene Material nicht nach Möglichkeit ausgenutzt werden könnte.

Es wird nun zur Verwertung der Beobachtungsergebnisse zunächst schon von Hamburg aus eine Wettervorhersage verfaßt und an Abonnenten mitgeteilt. Dabei ist zuzugeben, daß — worin auch alle wissenschaftlichen Meteorologen übereinstimmen — bei diesen Vorberatungen Zeitmangel möglich sind, sodaß 85 bis 90 Proz. richtige Vorhersagen schon ein verhältnismäßig gutes Resultat darstellen. Die übrigen unrichtigen Prognosen können nun aber gerade für den Landwirt außerordentlich verhängnisvoll sein. Wenn man z. B. annimmt, daß in der Ernte der eine von zwei benachbarten Landwirten sich nach den Wettervorhersagen richtet, der andere dagegen nicht, und wenn dann nach der Ankündigung von Regen an dem betreffenden Tage vielleicht nur einige Tropfen gefallen sind, daß dann der eine, der sich nach der Prophezeiung gerichtet hat, den Tag nicht zum Einfahren ausnutzte, während der andere einen ganzen Tag erfolgreiche Arbeit erledigen konnte, so ist derjenige, der sich nach der Prophezeiung gerichtet hatte, dann jedenfalls meistens für die Zukunft von der weiteren Benutzung der Vorhersagen abgeschreckt. In der ähnlichen Weise ließen sich noch vielerlei andere Beispiele anführen.

Man ist tatsächlich in den wissenschaftlichen meteorologischen Kreisen in der neuen Zeit immer mehr bestimmt zu der Ansicht gelangt, daß die Benutzung von wörtlichen Wettervorhersagen stets etwas sehr Unvollkommenes darstellen wird. Die von einer Zentrale herausgegebene Vorhersage kann erstens unmöglich für ein ganzes Gebiet alle eventuellen Einzelheiten in sich schließen, und zweitens ist auch bei der denkbar schnellsten Beförderung immer schon eine Veränderung der Lage in der Zwischenzeit möglich, welche die Beurteilung wesentlich beeinflusst. Es ist vielmehr allgemein anerkannt, daß durchaus danach zu streben ist, daß die Interessenten die Wetterkarten benutzen und daraus sich selbst ein Bild von der zu erwartenden Witterung machen. Diese Karten können aber nun bei weitem nicht so schnell befördert werden wie Wortdepeschen, sodaß sie meistens frühestens nach 12 Stunden, sehr vielfach aber auch erst nach 24 Stunden, in die Hände der Abonnenten gelangen können. Bei regelmäßiger Beobachtung der Wetterkarten erfieht man vor allem in wertvoller Weise die Tendenz, welche in irgend einer Zeit in der Entwicklung der Wetterlage vorherrscht, sodaß man mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit bei irgend einer Konjunktur aus der vorhergehenden Entwicklung den weiteren Verlauf vermuten kann. Es ist in dieser Beziehung namentlich auch durch den Hinweis von van Beber-Hamburg auf das Beharrungsvermögen der Gebiete hohen Luftdrucks ein Weg gewiesen, wie man Vermutungen über den weiteren Verlauf der Witterung auch auf mehrere Tage hinaus aussprechen kann. Ich möchte außerdem aber noch darauf hinweisen, daß, wenn der Abonnent einer Wetterkarte noch selbst ein Barometer beobachtet, er noch sicherere Schlüsse aus den Wetterkarten ziehen kann. Wenn er z. B. auf der Karte,

die er 24 Stunden nach der Herstellung erhält, im Westen Europas ein Tiefdruckgebiet bemerkt, so handelt es sich für ihn darum, ob dieses nach der Gegend von Mitteldeutschland zu heranrücken wird, oder ob es etwa stehen bleibt oder nach Norden abzieht, oder auch vielleicht durch Verflachung verschwindet. Aus der Karte allein kann er dies noch nicht sicher erkennen; beobachtet er dagegen ein Barometer, so wird er aus dem Fallen desselben schließen können, daß das auf der Karte angekündigte Minimum sich nähert, aus dem Steigen, daß der Einfluß des Minimums zurückgeht, oder endlich aus dem Stehenbleiben des Barometers, daß zum mindesten das Tiefdruckgebiet nicht vorwärts schreitet. Er kann mit Hilfe der eigenen Barometerbeobachtungen also auf eine überaus große Schnelligkeit in der Beförderung der Karten verzichten, weil er eine Vorstellung zu gewinnen vermag, wie sich in der Zwischenzeit seit Herstellung der Karte die Lage verändert hat. Wenn dazu nun noch weiter kommt, daß der betreffende Abonnent der Karte in seiner engeren Gegend allmählich eine gewisse Erfahrung gesammelt hat, namentlich insofern, wie vorüberziehende Minima (Tiefdruckgebiete) oder vorüberziehende Maxima (Hochdruckgebiete) bei ihm wirken, was überhaupt vielfache Einzelgestaltungen der Luftdrucklinien auf den Wetterkarten für seine Gegend bedeuten, so kann er noch viele weitergehende Folgerungen aus den Angaben der Karten ziehen. Es ist also durchaus darauf hinzuweisen, daß, um aus dem gebotenen reichen Material einen genügenden Nutzen für die praktischen Berufe zu ziehen, die eigene Deutung unentbehrlich ist. Es wird dann auch das Fehlschlagen einer Vermutung weniger abschreckend wirken, weil man unter Umständen selbst vorher einen gewissen Zweifel in bezug auf das Resultat hatte und weil man dann event. aus den Fehlschlägen für die Zukunft lernt, wie man manche Verhältnisse anders deuten muß. Es ist interessant, daß alle Versuche, die schon in früheren Jahrzehnten, z. B. im Königreich Sachsen, wie auch in Hannover von Göttingen aus angestellt wurden, immer daran scheiterten, daß die wörtlichen Prophezeiungen noch kurzer Zeit an Beachtung von Seiten der Landwirte verloren, sobald die Benutzung stets sehr schnell zurückging, nicht aber etwa daran, daß die Beförderung der Nachrichten eine nicht genügend schnelle gewesen wäre. Speziell in Sachsen hatte man schon in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts den Versuch gemacht, durch verschieden geformte Wälle, welche auf erhöhten Punkten in die Höhe gezogen wurden, Zeichen betreffs der zu erwartenden Witterung zu geben. Es wurde aber auf den im Anschluß daran abgehaltenen Versammlungen und Beratungen nach verhältnismäßig kurzer Zeit konstatiert, daß das Interesse an dieser Einrichtung und die Benutzung derselben trotz anfänglich stärkerer Beteiligung schnell fast bis zum Nullpunkte zurückgegangen sei. Es ist auch jetzt noch bestimmt auszusprechen, daß auch in der neueren Zeit trotz der mannigfaltigsten wissenschaftlichen und technischen Fortschritte doch die Ausichten sehr geringe sind, die Verbreitung der Wettervorhersage durch irgendwelche schnelle Beförderung von wörtlichen Prophezeiungen zu fördern.

Die regelmässige Beobachtung eines Barometers würde also eine Forderung sein, welche man z. B. an Landwirte stellen müßte, welche sich die Wettervorhersage nutzbar machen wollen. Ich möchte dazufügen, daß es auch wichtig ist, den Stand des Barometers täglich zu notieren, sodas man gewissermaßen Tabellen anlegt oder auch ein Tagebuch darüber, wie der Verlauf des Barometerstandes an Ort und Stelle war. Es ist nur dadurch nachträglich zu lernen, in wie weit ein Irrtum in einem Falle oder ein Kreffer im anderen Falle begründet war, während ohne solche Notierungen das Sammeln von Erfahrungen sehr erschwert wird. In derselben Weise möchte ich es aber durchaus auch als sehr empfehlenswert bezeichnen, außer den täglichen Barometerbeobachtungen auch die Messung der Regenmenge, die Beobachtung der Windrichtung und Windstärke und zunächst eventuell auch noch der Minimaltemperatur in 24 Stunden anzustellen und täglich zu notieren. Wenn man in der Beurteilung der zukünftigen Wetterlage wirklich nutzbare Erfahrungen sammeln will, so ist es unbedingt notwendig, daß man auch notiert und später also wieder feststellen kann, wie unter gewissen Ver-

hältnissen, die auf der Karte beobachtet wurden, die Witterungserscheinungen in der Vergangenheit tatsächlich sich abspielten. Man muß sich nachträglich genau gegenwärtigen können, wie bei einer gewissen Gestaltung der Luftdrucklinien auf der Wetterkarte sich die Regenverhältnisse, die Windrichtung, die Temperatur usw. verhielten; nur nach dem Gedächtnis ist hier keine genügende Uebersicht möglich. Diese zuletzt erwähnten Beobachtungen, also die der Niederschläge, des Windes und der Temperatur sind nun auch für den Landwirt n. vielfacher sonstiger Richtung wertvoll und sollten in der neueren Zeit in einigermaßen bedeutsameren Betrieben nicht fehlen. Einmal ist es notwendig, ebenso wie die Beschaffenheit des Bodens auch die Beschaffenheit des örtlichen Klimas zu kennen, weil wir in diesem zusammen mit dem Boden die wichtigste Quelle der landwirtschaftlichen Produktion besitzen. Weiter ist es bei der Anstellung von Versuchen unbedingt notwendig, nachträglich die Witterungsverhältnisse, die zur Zeit derselben geherrscht hatten, charakterisieren zu können, wie es ja in der neueren Zeit auch immer allgemeiner geschieht. Die eigenen Beobachtungen des Luftdrucks einerseits und des Regenmessers, des Windes und der Temperatur andererseits sind also in einem modernen Landwirtschaftsbetriebe außerordentlich notwendig, eigentlich nicht zu entbehren. Für die richtige Benutzung wäre dann natürlich eine gewisse zweckmäßige Unterweisung erforderlich, die in derselben Weise, wie durch Vereinsvorträge auf anderen Gebieten in den letzten Jahrzehnten auch in kleineren landwirtschaftlichen Kreisen vielfache Verbreitung verbreitet ist, durchaus nicht unerreichbar erscheint.

Die Anstellung von eigenen Beobachtungen könnte dann vielleicht auch dadurch noch weiter angeregt werden, daß von Zentralstellen, z. B. von Landwirtschaftskammern, die Resultate in Tabellenform gesammelt und im Gebiete einer Provinz periodisch veröffentlicht, und daß unter die Beteiligten kleine Prämien für die vollkommenste und regelmässigste Anstellung solcher Beobachtungen verteilt würden. Die vielleicht in den Kammerzeitschriften veröffentlichten Beobachtungsergebnisse sollten durchaus nicht eine rein meteorologisch-wissenschaftliche Verarbeitung finden, sondern gewissermaßen nur einen Beleg bilden für die Beteiligung der praktischen Landwirte an der Beobachtung der Witterungserscheinungen sowie an der Wettervorhersage und doch auch innerhalb des engeren Bezirkes für die klimatologische Charakterisierung desselben mitwirken.

Für den Landwirt wäre nun aber nicht nur die Vorhersage des Wetters auf einzelne Tage hinaus oder auf ganze kurze Zeit von Wert, sondern es ist wohl ohne weiteres klar, daß es für ihn mindestens ebenso wünschenswert wäre, wenn er in gewissen Perioden des Jahres, z. B. im Frühjahr und in der Ernte, auf eine längere Zeit hinaus wüßte, wie das Wetter sich gestalten wird. Ebenso wird es noch weiter wertvoll sein, wenn er auch für einen ganzen Sommer oder für einen Winter, also für ein volles halbes Jahr das Wetter vorher wissen könnte. Von dieser vorherigen Kenntnis auf eine längere Zeit hinaus würden dann tatsächlich die großen weittragenden Gesichtspunkte im landwirtschaftlichen Betriebe abhängen, während durch die Vorhersage auf kurze Zeit eigentlich nur kleine Vergernisse, Verzögerungen und andere kleine lästige Momente vermieden werden können. Von der Vorhersage auf längere Zeit hinaus dagegen hängt einmal die gesamte Disposition z. B. für die Bestellungszeit oder für die Erntegabe ab und weiter vor allem auch die Auswahl der anzubauenden Früchte, indem man z. B., wenn man einen milden Winter erwarten könnte, den Anbau von frostempfindlichen Winterfrüchten wagen würde, bei der Erwartung eines strengen Winters dagegen nicht. Ebenso würde man bei der Erwartung eines feuchten, futterwichtigen Sommers für die Fütterung des Viehes in anderer Weise sorgen, als wenn ein trockener heißer Sommer erwartet würde. In dieser Beziehung, also bei der Wettervorhersage auf längere Zeit, wird nun mit Recht immer betont, daß man hierbei nur erst geringe Fortschritte zu verzeichnen hat; es gilt dies vor allem für das Ziel, auf eine längere Zeit bis in alle Einzelheiten die Wettergestaltung vorher zu wissen. Tatsächlich ist dies bisher nicht möglich und vielerlei, teilweise populäre Versuche in dieser Richtung haben aller Zuverlässigkeit ent-

beht. Ich möchte nun aber darauf hinweisen, daß es für den Landwirt weniger darauf ankommt, auf längere Zeit hinaus die Gestaltung des Wetters bis in alle Einzelheiten zu wissen, als vielmehr darauf, zu erfahren, wie der allgemeine Witterungscharakter sich auf eine längere Zeit hinaus gestalten wird. Dabei ist es z. B. nicht als Enttäuschung aufzufassen, wenn in einer längeren Zeit mit trockenem Witterungscharakter gelegentlich vereinzelte Regenfälle, z. B. Gewitterregen, stattfinden, oder umgekehrt, wenn in einer nassen Periode einzelne schöne Tage vorkommen, sondern es kommt hier auf den allgemeinen Charakter an. In dieser Beziehung sind nun auch tatsächlich gewisse Fortschritte zu verzeichnen, wenn auch die Resultate derselben vielleicht immer noch nicht völlig spruchreif sind. Man kann z. B. konstatieren, daß der hohe Luftdruck in Europa im wesentlichen sich auf zwei Zugströme bewegt, von denen die eine, die nördliche, durch England, die Nord- und Ostsee läuft, die andere, die südliche, dagegen durch Südfrankreich, Schweiz, Oesterreich und Ungarn, und daß der hohe Druck immer verhältnismäßig lange Zeit auf einer oder der anderen Zugstraße sich aufhält. Der Lappus, bei dem der hohe Druck sich auf der nördlichen Linie bewegt, ist dann meistens mit wenig Niederschlägen verbunden, so daß namentlich, wenn auch hier und da Regenfälle vorkommen, die Gesamtmenge des niedergegangenen Wassers doch nur eine geringe ist, der andere dagegen, bei dem also der hohe Druck auf der südlichen Linie sich befindet, läßt die nördliche Linie für den niedrigeren Luftdruck frei und bewirkt für Zentraleuropa daher meistens eine ständige Aufeinanderfolge von Störungen des Luftdrucks, die mit Veröflung und reichlich Niederschlägen verbunden sind. Diese beiden Arten der Wetterlage haben nun eine verhältnismäßig große Tendenz längere Zeit anzuhalten und man ist daher, z. B. im Frühjahr in der Bestellungszeit, oder auch bei der Ernte der verschiedenen Feldfrüchte, in der Lage, wenn einer von diesen beiden Typen beginnt und vielleicht einige Tage anhält, mit einer leidlichen Sicherheit auf den Gesamtcharakter des Wetters auf eine längere Zeit hinaus schließen zu können. Ebenso scheinen nach neueren Untersuchungen gewisse Beziehungen zu bestehen zwischen dem Wetter an der Ostküste der Vereinigten Staaten von Nordamerika und dem um ein Jahr späteren in Zentraleuropa, außerdem auch zwischen den Temperaturverhältnissen an der Westküste von Norwegen und denen in Deutschland einige Monate später. Endlich ist man auch noch weiter damit beschäftigt, Beziehungen zwischen den periodisch auftretenden Sonnenflecken und der Witterungsgestaltung auf der Erde zu finden, wobei es scheint, daß man dem erwünschten Ziele ebenfalls allmählich etwas näher kommt. Es ist in der neueren Zeit tatsächlich vielfache Aussicht vorhanden, daß speziell dem Landwirte, der aus der Witterungskunde für sein Gewerbe Nutzen ziehen will, immer mehr wertvolle Unterlagen geboten werden können, und man kann daher wünschen, daß sein Interesse daran möglichst lebhaft wird, umso mehr, als für ihn dabei große Wertobjekte auf dem Spiele stehen.

(Landw. Wochenschr.)

Ueber die richtige Anlage eines Bienenstandes.

Bei der Anschaffung eines Bienenstandes ist zu überlegen, welchen Standort für das Bienenhaus, welche Bienenwohnung, welche Bienenart und endlich welche Bienengerätschaften man zu wählen hat. Der Standort muß vor allen Dingen Schutz gegen Stürme und Zugluft bieten, damit die Bienen ungehinderten Anflug haben. Brennende Mittagssonne ist durch schattige Bäume fernzuhalten. Am besten eignen sich hierzu unterschieden Nuzsbäume. Sie sind im zeitigen Frühjahr, in welchem die Bienen Sonne brauchen, noch blattlos. Im heißen Sommer gewahren sie durch ihr dichtes Laub einen kräftigen Schatten. Im Herbst aber, in welchem die Bienen wieder Sonnenchein vertragen können, verlieren sie das Laub früher als andere Bäume. Der unmittelbare Ausflug der Bienen muß frei sein, damit sie bei ihren Ausflügen ihre Wohnung ins Auge fassen können. Die Richtung des Ausfluges ist ziemlich gleichgültig, die beste nach Südosten. Nach Westen

lasse man die Bienen aber nur fliegen, wenn es nicht anders geht, weil von daher der meiste Regen kommt. Der Schutz der Stöcke gegen die Witterung geschieht am besten durch ein geschlossenes Bienenhaus. Die Bölker stelle man, wenn möglich, nicht zu nahe aneinander, weil sich sonst viele junge Bienen, namentlich auch Königinnen, leicht verfliegen. Aus demselben Grunde ist auch die Aufstellung in langer, einseitiger Front zu vermeiden. Man baue die Langseite an die Giebelseite im stumpfen Winkel an, wodurch man das winkelförmige Bienenhaus erhält, oder man stelle mehrere Bienenhäuser auf.

Als Bienenwohnung möchte ich dem Anfänger in der Bienenzucht, wenn ihm nicht ein erfahrener Züchter zur Seite stehen kann, den Strohkorb empfehlen, um sich erst die nötigen Vorkenntnisse, Geduld und Ruhe zu erlernen. Dann aber gehe er entschieden zur Kastenbienenzucht mit Mobilbau über. Hierbei gilt als erste Regel, gleiches Maß für alle Kästen und alle Etagen. Auch lasse sich der Anfänger nicht aus falscher Sparjamkeit veralteten, unpraktischen Kram aufhalsen, mit dem er nachher seinen Neger hat. Er wähle vielmehr eine Wohnung, an der er seine Freude haben kann; denn es gilt auch in der Bienenzucht der Satz: Das Beste ist gerade gut genug.

Von den Arten der Bienen ist für unsere Gegend nur die reine deutsche und ihre Kreuzungen mit Italienern zu empfehlen. Letztere ist tapfer, fleißig und besitzt ein schönes Kleid.

Von Bienengerätschaften braucht der Anfänger nur das Allernotwendigste, eine Wabenlange, ein Gerät zum Rauchmachen und einen Wabenbock. Er lasse sich nicht durch die vielen Anpreisungen in den Fachzeitungen zu unnötigen Ausgaben verleiten.

In neuerer Zeit hat man auch begonnen, heizbare Bienenhäuser einzurichten.

Auch davor ist der Anfänger zu warnen, da eine solche Anlage einmal kostspielig ist und zum andern sehr leicht zum zweifelschneidigen Schwert werden kann.

Verschiedene erfahrene Züchter haben damit üble Erfahrungen gemacht und sind davon abgekommen.

W. Haberhorn.

Kleinere Mitteilungen.

Kurzer Getreidewochenbericht
der Preisberichtsstelle des Deutschen Landwirtschaftsrates
vom 8. bis 14. August 1905.

Eine Veränderung der allgemeinen Marktlage ist angesichts des wenig befriedigenden Warenaustausches im In- und Auslande kaum erkennbar. Uebereinstimmend hohe Schätzungen der nordamerikanischen Ernte (ca. 700 Mill. Bush.) haben im Verein mit günstiger Erntewetter an den nordamerikanischen Börsen preisdrückend gewirkt. Die europäischen Märkte haben sich ohne wesentliche Wertberänderung mit dieser Tatsache abgefunden. Hier findet der unbefriedigende Stand der russischen Ernte, sowie die Abnahme in den Exportleistungen der überseeischen Bezugsquellen, besonders Argentiniens, weit größere Aufmerksamkeit. In den europäischen Produktionsgebieten hat der Witterungsgang die Fortführung der Erntearbeiten gefördert und in den Donau-Ländern dürften Niederschläge der bedrohten Maisernte einige Erleichterung gebracht haben. In Deutschland war warmes und trockenes Wetter vorherrschend, sodas nunmehr der größte Teil der Ernte geborgen sein dürfte. Neben feuchtem, mit Austwuchs behaftetem Roggen kommen nun auch bessere und trockenere Qualitäten auf den Markt, die gute Preise erzielen. Vollständig auswuchsfreie und magazinfähige Ware gehört noch immer zu den Seltenheiten. Die hohen Forderungen für russische Ware werden angesichts der geringen Maßfähigkeit des bisher herausgekommenen inländischen Produktes von den Mühlen schlan bewilligt. Verhältnismäßig befriedigender sind die Qualitäten des nun gleichfalls stärker angebotenen Weizens. Die letzten Preise konnten sich indes nicht behaupten, da sich der Bedarf reserviert verhält und für eine Wots ausbejorgung wenig Neigung besteht. Die Verschaffenheit der gezeigten Gerstenmuster ist unbefriedigend, die Auswahl zur Zeit noch zu gering, um ein zuverlässiges Urteil fällen zu können. Im Hafengeschäft wird alte Ware, die reichlich angeboten ist, dem Angebot der qualitativ unbefriedigenden neuen Ware vorgezogen. Billige Offerten aus Nordamerika und Rußland erleichterten die Anschaffungsbedingungen, besonders von geringeren Qualitäten. Für Mais mußten Käufer höhere Preise bewilligen, da die amerikanischen Forderungen höher lauten und von der Donau ungünstige Berichte vorliegen. Im Wehlgeschäft hat sich weder im Absatz noch in den Preisen eine wesentliche Aenderung vollzogen.

Die Preise vergleichen sich gegen die letzte Woche wie folgt:

	7. August	14. August	Diff. i. M. v. T.
Weizen: Berlin	174 Mt.	172½ Mt.	1,50
Mannheim	179½ "	179 "	0,50
Roggen: Berlin	152 Mt.	152 Mt.	—
Mannheim	151 "	150 "	1,00
Hafers: Berlin	155 Mt.	155 Mt.	—
Mannheim	141½ "	141½ "	—

Einen erfreulichen Aufschwung hat das erste **Gichsfelder Kornhaus** zu verzeichnen. Nach dem Geschäftsbericht ist das letzte Wirtschaftsjahr für die Entwicklung der Genossenschaft recht günstig gewesen; es hat sich nicht nur die Mitgliederzahl vermehrt, auch der Umsatz hat sich wesentlich erhöht, letzterer betrug 1 665 777 Mt., eine halbe Million mehr als im Vorjahr. Dadurch ist es möglich geworden, bedeutend höhere Abschreibungen als in den vorhergehenden Jahren zu bewirken. Die Mitgliederzahl beträgt 232 mit 2147 Anteilen. Die Landwirtschaft der Umgebung von Jena beabsichtigt eine **Molkerei-Gesellschaft** m. b. H. zu errichten und haben bereits zu diesem Zweck ein Grundstück erworben; der Betrieb soll noch im Laufe dieses Jahres eröffnet werden. Ein derartiges Unternehmen wird auch in Weimar geplant. Th. Rn.

Der Heubau. Die Zeit der Entstehung jener struppigen, magern, spindebemigen Heubau-Figuren, welche in so vielen Rindviehställen das Mitleid des sorgsamem Viehzüchters erwecken, ist wieder da, schreibt die „Schweiz. landw. Zeitschrift“.

Die Bezeichnung Heubau ist eigentlich nicht ganz zutreffend, Hängebau wäre besser; denn gewöhnlich entstehen diese Abnormitäten nicht beim Heu, sondern bei der Grasfütterung. Wenn das Gras kommt, dann schwinden die Heutöße und der Rest alten Heues wird etwa noch unter das neue gemischt. Die über den Winter noch mit Sorgfalt abgetränkten Kälber erhalten, sobald Gras genug da ist, weniger Milch. Man will im Sommer mit einem großen Milchquantum glänzen (der Preis reizt ja auch dazu) und spart an den Kälbern, was möglich ist. Dafür gibt man ihnen Gras genug; „sie fressen es ja so gern!“ Und damit sie weniger Durchfall bekommen, nimmt man, so lange es geht, altes überfrüchtiges Gras. An eine Beigabe von gebrochenem Hafer, Leinmehlsuppe oder dergl. denkt man nicht; „sie können ja Gras genug haben.“

Der Hängebau entsteht in der Regel nicht bei denjenigen Tieren, welche noch während der Deufütterung gegen Ende des Winters entwöhnt und dann im Sommer auf die Weide gegeben werden, sondern bei den Kälbern, die nach Neujahr fallen und im Sommer zu Hause bleiben müssen. Wenig Milch, wenig altes, vielleicht noch nasses Gras, keine Kraftfutterbeigaben, keine Zummelsläge, das sind die Ursachen der Heu- oder Hängebäude.

Kälber mit Hängebäuchen bekommen gewöhnlich auch einen Entzündung und abgeflachte Rippen; denn die große Last schweren unverdaulichen Futters zieht natürlich den Rücken herunter. Ueberdies werden solche Tiere struppig, langgestreckt, schmal und hager. Sie finden eben in diesem voluminösen Futter nicht die nötige Menge leichtverdaulicher Nährstoffe. Tiere mit Hängebäuchen sind Sommergekalten, die nie gut tun wollen und nie dauerhafte Gesundheit aufweisen.

Die Kälber auf den Weiden bekommen zwar auch nur Gras. Sie wurden aber vorher richtig entwöhnt und dieses kurze, leicht verdauliche, nährstoffreiche Weidegras nehmen sie langsam in kleinen Mengen auf, so daß es sozusagen vorweg im Magen verarbeitet wird. Hängebäude können also da höchstens sich ausbilden, wenn die Kälber vorher zu kurze Zeit Milch erhielten und unrichtig entwöhnt wurden.

Wer veranlaßt ist, Kälber im Sommer daheim zu behalten, d. h. sie nicht auf eine Weide geben kann, der verabreiche ihnen

die gehörige Ration Milch, und wenn es ans Abbrechen geht (nach etwa 6 Monaten), ersetzt man die Milch mit Hafermehl- oder Leinsamensuppe, die man unter die Milch mischt. Nebenbei gewöhne man die Tiere allmählich an die Aufnahme von trockenem, gebrochenem Hafer. Heu darf man alsdann geben nach Belieben, sie werden sich daran nicht überfressen. Aber selbstredend muß das Heu in kleinen Gaben und in stets guter Qualität vorgelegt werden. Man sorge also dafür, daß man den ganzen Sommer genügend gutes altes Heu in Vorrat habe. So oft es die Witterung erlaubt, d. h. wenn es nicht zu naßkalt oder zu heiß ist und die Fiegen und Bremsen nicht böse sind, laßt man die jungen Tiere auf die Weide. Nur da dürfen sie Gras fressen, im Stalle nicht. In einem gut eingezäumten Pferd darf man im Hochsommer die Kälber ganz wohl über Nacht draußen lassen.

Auf diese Art behandelte Kälber bekommen keine Hängebäude und gedeihen gut.

Der Anbau von Stoppelrüben ist, wie L. Dunger in der „All. Jg.“ schreibt, nur auf einem sich frisch erhaltenden, nicht zu schweren Boden dort zweckmäßig, wo bei günstigen Klimatischen und örtlichen Verhältnissen die Ernte der Wintergerste und des Roggens sehr zeitig erfolgt und die Bearbeitung der Stoppeln ebenso vollzogen wird, als wenn Lupinen oder sonstige geeignete Stickstoffsammler zur Ansaat gelangen. Man säet also die Stoppelrüben so weit als möglich schon dann um, wenn das Getreide auf dem Mittelrüden noch in Döcken steht, und besät die Döckenstreifen nach Abfuhr, egge flach, walze und säe sofort breitwürfig 2 bis 4 Kilogramm, oder mit der nicht belasteten Drillmaschine 1 bis 1½ Kilogramm Samen, welcher nur flach, höchstens 2 Zentimeter unterzubringen ist. Die Ringelwalze möge sofort folgen, um das Aufsteigen des Kapillarwassers zu begünstigen. Wenn die Pflanzen etwa 5 Zentimeter hoch sind, werde mit der Saategge geeckt. „Weim Egen soll man sich nicht umsehen.“ wie man sagt, damit man nicht bange wird, wenn der ganze Acker schwarz aussieht. Es bleiben noch immer übergenug Pflanzen stehen, wenn der Samen gut aufgelaufen ist, was auf frischem Boden nach wenigen Tagen geschieht. Später ist Drillsaat — Abstand der Reihen 40 bis 50 Zentimeter — mit der Pferdeacke, Breitfaat, so weit es geht, mit der Handacke zu behacken, damit der Pflanzenabstand ungefähr 30 Zentimeter betrage. Eng stehende Rüben bleiben klein, nur weitstehende lohnen den Anbau.

Eine öffentliche Geflügelschlachtstelle hat der Tier- und Pflanzenschutz-Verein in Jena auf dem dorrigen Wochenmarke zu errichten beschlossen. Es wird eine, nur 52 Mark kostende, zusammenlegbare Bude aufgestellt und darin durch einen früheren Fleischbeschauer die Tötung des Geflügels mittels Fallbeißes rasch und schmerzlos, nicht vor den Augen des Publikums, und dabei unentgeltlich vorgenommen. Der Geflügelkörper erhält vom Verein für den Wochenmarktstag 2 Mark als Entschädigung; er soll ferner die Art der Aufbewahrung des lebenden Geflügels und dessen Fleibereitung auf dem Markt kontrollieren, um, wo nötig, die Polizei verständigen zu können. — Nach dieser, der „Jenaischen Zeitung“ (vom 27. Juni 1905) entnommenen Mitteilung geht Jena allen deutschen Städten mit der öffentlichen schmerzlosen Schlachtung des Geflügels auf dem Wochenmarke voran. Es erfüllt auf wohlfeile Art eine oft erhobene Forderung der Tierchutzfreunde, den Gwueln der vielfach qualerischen Hausabslachtungen des Geflügels durch Errichtung öffentlicher Schlachtstellen ein Ende zu bereiten. Möge dieses Beispiel allenthalben Nachahmung finden.

Alle Zuschriften und Sendungen an die Redaktion sind zu adressieren: An die Redaktion der Landwirtschaftlichen Mitteilungen, Halle a. S., Kaiserstraße 7. Der Abdruck der Original-Artikel ist nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Redaktions-schluss Mittwoch Mittag 12 Uhr. Später eingehende Manuskripte können für die betr. Nummer keine Berücksichtigung finden. Druck und Verlag von Otto Ziehe, Halle a. S. (Verlag der Halleischen Zeitung.)

Anzeigen.

Anzeigen kosten pro viergespaltene Zeitspalte oder deren Raum 30 Pfg. Reklamen (unter dem redaktionellen Strich) die Zeile 100 Pfg. Rabatt bei Wiederholungen nach Uebereinkunft. Abonnementspreis vierteljährlich 3 Mark.

Alfred Apelt, Beste Bezugsquelle für Halle a. S. Röstkaffee * Kolonialwaren * Kakao Leipzigerstr. 8. Versand nach auswärts. Postcolln franko.

Officiere mehrere erstklassige **Ritter- und Bauerngüter** in Westpreußen, speziell im Culmer Kreise. F. Goers, Culm, Westpreußen, Getreidehandlung.

Officiere echte Ital. Pühner von 1905er Frühbrut, in 2½ Mon. schon legend, à 1,20 Mt., größere 1,40 Mt., auf je 10 Stück ein Freibuhn. Riesengänse, Enten allerbilligst. Prachtatolag gratis. **Bezirksärztl. Untersuchung. Landwirt Lissberger,** 09/70 Sainstadt (Baden).

120-130 Ltr. Vollmilch täglich gefischt. Gefl. Offerten mit Preis frei Haus Halle unter **Z. m. 673 a. d. Exped. d. Jg. erb.**

Zuchtschweine, York- u. Berkshire, sind auf **Dom. Schlotheim in Thür.** abzugeben.

Reitpferd-Verkauf. Eine ostpreussische Fuchsstute, 10 Jahre alt und 166 cm hoch, gut gerittenes frommes Pferd, auch unter Dame gegangen, steht auf **Mittergut Oberecksa** bei Teuchern zum Verkauf. 1293 **Dezimalwagen, Radentwagen.** Gewichte billig Gr. Märkerstr. 23.