Landwirthschaftliche Zeitung

für Westfalen und Lippe.

Vereinsschrift des landwirtschaftlichen Provinzial-Vereins für Westfalen und Lippe. — Post-Zeitungs-Katalog No. 3772.

Erscheint jeden Freitag. Preis ganzjährig 90 Pfg., mit Zutragegebühr ganzjährig 1 Mk. 50 Pfg. — Original-Aufsätze und -Mitteilungen werden angemessen honoriert, solche sind an die Redaktion der Landw. Zeitung zu Münster i/W. zu adressieren. — Insertionspreis für den Raum von 42 mm Länge (viergespaltene Zeile) und 1 mm Höhe 10 Pfg., bei Wiederholungen billiger. Inserate sind an die Landw. Zeitung zu Münster i/W., Graelstraße 58, zu senden. — Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. Schleh in Münster.

54. Jahrgang. Münster i/W., Freitag den 5. Februar. 1897. Nr. 5.

Inhalt: Erdnußöl als Ersatz des Buttersettes der Magermilch bei Kälbermast. — Ueber die Pferdezucht, mit besonderer Berücksichtigung des Oldenburger Schlages. — Thätigkeit der landw. Versuchsstation in Münster für das Jahr 1896. — Die Benutzung des Dampfpfluges zu besonders tiefen Kulturen. — Jahresbericht der Landeskultur-Gesellschaft für den Reg.-Bezirk Arnsberg für das Jahr 1896. — Kleine Mitteilungen. — Litteratur. — Vereinskalender. — Bekanntmachungen. — Anzeigen.

Erdnußöl als Ersatz des Buttersettes der Magermilch bei Kälbermast.

Von Minna Petersen, Vorsteherin der landwirtschaftlichen Haushaltungsschule zu Helmstedt.

(Nachdruck verboten.)

Wie ich vor ca. 2 Jahren meine ersten Versuche mit Erdnußöl zur Kälbermast veröffentlichte, erregten dieselben allgemeines Aufsehen, infolge dessen ich aus allen Provinzen Deutschlands Anfragen und zustimmende Urteile bekam. Allerdings kann ich nicht verhehlen, daß mir auch einige abfällige Urteile zugesandt wurden. Ich habe mit der Veröffentlichung meiner weiteren Versuche mit Absicht so lange gewartet, um mir in der langen Versuchsperiode von fast zwei Jahren ein genügendes Urteil über die Anwendung des Erdnußöles bei Kälbermast bilden zu können, und bin ich zu dem Resultate gekommen, daß ich die Anwendung des Oeles nur empfehlen kann.

Bevor ich die detaillierten Ergebnisse meiner Versuche mitteile, möchte ich noch folgende, für die Kälbermast geltende Regeln besonders hervorheben, denn wenn nicht die größte Sorgfalt bei der Abwartung beobachtet wird, so kann man auch auf keine guten Masterfolge rechnen. Hauptsache ist aber, daß das Oel von guter, reiner Beschaffenheit ist. Wie später ersichtlich, waren die Masterfolge im letzten Sommer nicht so gut, da nur eine Verwertung der Milch zu 3—4 Pfg. erzielt wurde, jedoch lag der Grund nur in der Beschaffenheit des Oeles, denn wie ich auf meine Anfrage bei der Fabrik erfuhr, ist der Jahrgang 1896 nicht so gut ausgefallen, das Oel hat einen scharfen Geschmack. Zur Zeit erhielt ich aber wieder ein besseres Oel zugesandt, welches die Kälber in einer Gabe von 20 g pro Liter Magermilch 2 Prozent vertragen können. Selbstverständlich muß das Kalb in den ersten 8 Tagen die Muttermilch oder wenigstens Vollmilch erhalten, denn die Kälber, die ich hier aufkaufe, sind in der Regel 8—14 Tage alt. Ferner hat das Tränken der Kälber täglich 3mal zu geschehen und zwar zur bestimmten Tageszeit, morgens, mittags und abends; alsdann ist die Milch stets auf 35 bis 36 ° C anzuwärmen, und, was eine große Hauptsache ist, dieselbe muß vollkommen süß sein. Daher empfiehlt es sich, daß dort, wo nicht genügende Kühlvorrichtungen sind, die Milch im Sommer gleich aufgekocht wird. Außerdem ist ein peinliche Reinhaltung der Tränkgefäße zu beobachten und ist ein halbdunkler, enger Stand, worin das Kalb vor jeder Störung von außen geschützt ist, erforderlich.

Als Tränkgefäße eignen sich am besten die verzinnten Blecheimer; in den Holzeimern hält sich die Milch zwar länger warm, sie haben aber den Nachteil, daß sie schwer zu reinigen sind. Sehr empfehlen kann ich die Benutzung eines Kälbersaugapparates.*)

Im Anschluß an meinen letzten Bericht teile ich folgende Versuchsergebnisse mit:

Kalb Nr. 18

wurde am 18. November 1894 gekauft und wog 110 Pfd. Es wurde mit 33 Mark bezahlt. Während der Mastperiode von 27 Tagen erhielt das Kalb 321 Liter Magermilch und 8025 g Erdnußöl. Am 14. Dezember 1894 wurde das Kalb mit 163 Pfd. Lebendgewicht verkauft und mit 58,68 Mark bezahlt. Es erzielte eine Verwertung von 6 Pfennig pro Liter. Das Kalb bekam $2^1/_2$ Prozent Oel.

Kalb Nr. 19

wurde am 18. November 1894 mit 104 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 31,20 Mark bezahlt. Es erhielt in den 29 Masttagen 347 Liter Magermilch und 8675 g Oel. Es wog am 17. Dezember 150 Pfd. und wurde mit 54 Mark bezahlt. Die Verwertung ist 5 Pfg. pro Liter. Das Kalb bekam $2^1/_2$ Prozent Oel.

Kalb Nr. 20

wurde am 20. November 1894 gekauft mit 115 Pfd. Lebendgewicht, Preis 37,95 Mark. In den 35 Masttagen erhielt das Kalb 425 Liter Milch, 8500 g Oel. Es wog am 24. Dezember 166 Pfd. und wurde mit 59,76 Mark bezahlt. Es erzielte eine Verwertung von 3,5 Pfg. pro Liter und bekam 2 Prozent Oel.

Kalb Nr. 21

wurde am 24. November 1894 mit 85 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 22,95 Mark bezahlt. Während der 41 Masttage erhielt das Kalb 449 Liter Milch und 11225 g Oel. Es wurde am 4. Januar 1895 mit 136 Pfd. Lebendgewicht verkauft und mit 47,60 Mark bezahlt. Es bekam $2^1/_2$ Prozent Oel und verwertete die Milch mit 3,5 Pfg.

Kalb Nr. 22

wurde am 18. November 1894 mit 82 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 22,14 Mark bezahlt. Während der 27 Masttage erhielt das Kalb 212 Liter Magermilch und 6360 g Oel. Am 13. Januar 1895 wog es 108 Pfd. und wurde für 36,72 Mark verkauft. Es erhielt 3 Prozent Oel und verwertete die Milch zu 4,5 Pfg.

*) Derselbe ist zum Preise von 9 Mk. inkl. Verpackung vom Tremser-Eisenwerk, Koch & Co., Lübeck, zu beziehen.

Kalb Nr. 23

wurde am 22. Januar 1895 mit 90 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 26,10 Mark bezahlt. Es erhielt in den 27 Masttagen 237 Liter Magermilch und 4740 g Oel. Es wog am 17. Februar 123 Pfd. und wurde mit 41,82 Mark verkauft. Das Kalb erhielt 2 Prozent Oel und verwertete die Milch zu 5 Pfg. pro Liter.

Kalb Nr. 24

wurde mit 82 Pfd. gekauft und mit 125 Pfd. Lebendgewicht verkauft, es erhielt 2½ Prozent Oel und verwertete die Milch während 36 Masttage zu 4 Pfg. das Liter.

Kalb Nr. 25

wurde mit 97 Pfd. gekauft und mit 111 Pfd. verkauft; es erhielt 2½ Prozent Oel und verwertete während 13 Masttagen die Milch zu 7 Pfg.

Kalb Nr. 26

wurde im Mai 1895 mit 82 Pfd. Lebendgewicht gekauft, bekam 2½ Prozent Oel und verwertete die Milch in 42 Masttagen mit 4,2 Pfg.

Kalb Nr. 27

wurde mit 90 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 140 Pfd. verkauft, es erhielt 2½ Prozent Oel und verwertete die Milch in 34 Masttagen zu 4,4 Pfg.

Kalb Nr. 28

wurde mit 85 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 125 Pfd. verkauft, es verwertete die Milch in 33 Masttagen zu 4,5 Pfg. pro Liter und bekam 2½ Prozent Oel.

Kalb Nr. 29

wurde mit 82 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 117 Pfd. verkauft, es erhielt 2½ Prozent Oel und verwertete die Milch in 34 Masttagen mit 4,6 Pfg.

Kalb Nr. 30

wurde mit 90 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 132 Pfd. verkauft. Während der 43 Masttage verwertete das Kalb die Milch mit 3,4 Pfg. pro Liter, es erhielt 2½ Prozent Oel.

Kalb Nr. 31

wurde mit 92 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 115 Pfd. verkauft. Das Kalb verwertete die Milch während der 24 Masttage mit 5 Pfg. pro Liter, es erhielt 2½ Prozent Oel.

Nr.									pro Liter.
32 erhielt	2	Proz.	Oel	und	verwertete	die	Milch	zu	4 Pfg.,
33 „	2	„	„	„	„	„	„	„	4 „
34 „	2	„	„	„	„	„	„	„	4 „
35 „	2	„	„	„	„	„	„	„	4,5 „
36 „	2	„	„	„	„	„	„	„	4 „

Nun kam die Periode, wo das Oel nicht so gut von den Kälbern vertragen wurde, und konnte ich anfangs nur 60 g pro Tag geben, infolge dessen gab ich in den ersten 21 Tagen zur Hälfte Vollmilch, und stellt sich die Berechnung wie folgt:

Kalb Nr. 37

wurde am 7. Juli 1896 mit 95 Pfd. Lebendgewicht gekauft und mit 150 Pfd. verkauft. Es erhielt während der 36 Masttage 299 Liter Magermilch, 94 Liter Vollmilch und 1620 g Oel. Abzüglich der Vollmilch, welche zu 11 Pfg. pro Liter berechnet wurde, erzielte das Kalb eine Verwertung von 4,1 Pfg. pro Liter Magermilch.

Kalb Nr. 38

wurde mit 85 Pfd. Lebendgewicht am 14. August 1896 gekauft und am 9. September mit 116 Pfd. verkauft. Es erhielt während der ersten 10 Tage 41 Liter Vollmilch à 11 Pfg.; ferner 229 Liter Magermilch u[nd] 1800 g Oel. Die Magermilch wurde zu 3,96 Pf[g.] verwertet.

Kalb Nr. 39

wurde am 12. September mit 75 Pfd. Lebendgewi[cht] gekauft und mit 115 Pfd. verkauft. Es erhielt 94 Li[ter] Vollmilch, 254 Liter Magermilch und 1920 g Oel. D[ie] Vollmilch wurde mit 11 Pfg., die Magermilch mit 3,[9] Pfg. verwertet.

Für die geringere Verwertung der letzten 3 Kälb[er] ist die Ursache die schlechte Beschaffenheit des Oel[s] gewesen.

Kalb Nr. 40

wurde am 13. Oktober mit 64 Pfd. Lebendgewicht u[nd] mit 16 Mark bezahlt. Es erhielt die ersten 3 Ta[ge] 60 g Oel pro Tag, später 120 g, dann 180 g und [zu]letzt 300 g, also pro Liter 20 g Oel. Während d[er] 20 Masttage erhielt das Kalb 254 Liter Magermi[lch] und 3540 g Oel. Es wog am Verkaufstage 116 Pf[d.] und wurde mit 38,28 Mark bezahlt. Die Milch wur[de] verwertet mit 7,6 Pfg. pro Liter.

Wie aus Vorstehendem ersichtlich, hat fast jed[es] Kalb ein anderes Quantum Oel angenommen. Kälb[er] mit kräftigen Verdauungsorganen können 2 Prozent [Oel] vertragen, während man bei anderen Kälbern erst d[as] Quantum Oel allmählich steigern muß, indem man m[it] 60 g Oel pro Tag anfängt. Werden die Kälber m[it] Weidemilch getränkt, so vertragen sie in der Regel m[ehr] 1 Prozent Oel, das ist 10 g pro Liter, da die Mil[ch] an und für sich schon abführend wirkt.

Zwischendurch habe ich Versuche mit Sesamöl und billigerem Erdnußöl angestellt, beide Oele wurden aber nicht von den Kälbern vertragen, denn sie verweigern nach 3 Tagen die Aufnahme. Von großer Hauptsa[che] ist, daß das Oel gut mit der Milch vermischt wird, u[nd] geschieht dies, indem man die Milch erst auf 36° C [er]wärmt, dann das Oel mit einem dazu bestimmten Gla[se] sog. Einnehmeglas, abmißt und zur Milch schütte[t] hierauf schlägt man die Milch mit der Hand in d[er] Weise, wie man Seifenschaum schlägt und zwar so lang[e] ca. 1 Minute, bis sich das Oel mit der Milch vermis[cht] hat und setzt diese dem Kalbe vor.

Werden alle Vorschriften genau befolgt, so werd[en] die Mastresultate auch zur Zufriedenheit ausfallen.

Das Erdnußöl kostet pro Kilo 80 Pfg. und [ist] vom Verein Deutscher Oelfabriken in Hamburg-Rothe[n]burgsort zu beziehen.

Ueber Pferdezucht, mit besonderer Berücksichtigu[ng] des Oldenburger Schlages.

(Fortsetzung.)

3. Eigenschaften des gegenwärtigen Olde[n]burger Pferdes bezw. nähere Bezeichnung d[es] bestehenden Zuchtziels. Das Oldenburger Pfe[rd] — als „Oldenburger Pferd" gilt immer, wen[n] nichts Besonderes bemerkt ist, das schwere, elegan[te] Wagenpferd des Nordens — ist zunächst frühreif; es kann, wie schon gesagt, mit 2 Jahren bereits [zu] leichteren und mäßig schweren landwirtschaftliche[n] Arbeiten herangezogen werden, ohne dadurch im Geringst[en] Schaden zu leiden. Sodann ist es als lenksam, fromm und willig zur Arbeit zu bezeichne[n]. Bei richtiger Behandlung und Pflege besitzt es im reif[en]

Alter auch eine gute Ausdauer, wenn man auch zugeben muß, daß es für ungewöhnlich große Strapazen — sei es im Zugdienste, sei es als Läufer, z. B. als Schlachter-, Omnibus- und Droschkengaul — eigentlich nicht gemacht ist. Seine eigentliche Bestimmung ist der Dienst vor der vornehmen Karrosse. Uebrigens behauptet die Konkurrenz mit großem Unrecht, daß das Oldenburger Pferd ein schlaffes und weiches Pferd sei. Wenn es sich als solches mitunter erwiesen hat, so war fast stets der Handel bezw. die Verkaufs- und Handelsgebräuche daran schuld. Die Pferde gehen vielfach schon mit 3 Jahren nach auswärts und in der Regel in einem reichlich gut gepflegten, oft nahezu gemästeten Zustande, nachdem ihnen die letzten Monate fast jede Gelegenheit zu nennenswerter Bewegung versagt wurde. Manchmal kommt das Pferd auch direkt von der Weide in den Handel. Wird nun ein solches Tier, wie es von gewissenlosen Händlern häufig geschieht, künstlich älter gemacht und kommt dann in die Hände eines Mannes, der von dem stattlich und kräftig aussehenden Tiere sofort hohe Leistungen verlangt, so stellt sich nicht selten die Enttäuschung ein. Wird aber das Oldenburger Pferd im Alter von fünf Jahren an allmählich an große, über den Karrossier- bezw. Ackerdienst erheblich hinausgehende Anforderungen gewöhnt, und ist die Haltung und Pflege eine entsprechende, so kann es — wofür zahllose Beispiele zur Verfügung stehen — zu thatsächlich bedeutender Leistungsfähigkeit gebracht werden und diese sich bis ins höchste Alter hinein bewahren. — Es ist soeben des unreellen Handels Erwähnung gethan worden. Bei dieser Gelegenheit sei nicht unausgesprochen gelassen, daß vielfach als Oldenb. Tiere Pferde im Auslande zur Lieferung gebracht werden, die Oldenburg nie gesehen haben, die also unechte Ware sind. Dies kommt namentlich auch bei Füllen vor. Es ist deshalb dringend anzuraten, beim Bezuge von Oldenburger Pferden aller Altersklassen sich nur an reelle Händler zu wenden bezw. an die Züchter-Verbände, und möglichst nur Tiere mit einem Auszuge aus dem Stutbuch oder doch mit dem Deckschein für die Mutter zu acceptieren.

Der größte Vorzug des Oldenburger Pferdes liegt in der Vielseitigkeit seiner Dienstfähigkeit. Das normal entwickelte, gesunde und fehlerfreie Pferd giebt das stets gesuchte und meist hoch im Preise stehende Karrossierpferd, ein Zuchtprodukt, das mit seiner eleganten, stolzen Erscheinung, mit seinem starken Fundamente, mit seiner machtvollen, hohen Bewegung wohl einzig dasteht in der Welt, jedenfalls in der harmonischen Vereinigung dieser Punkte nirgendwo übertroffen wird. Das weniger vollkommen geratene Tier giebt aber fast in jedem Falle noch ein gutes Arbeitspferd ab oder ein Tier, das zu mannigfachen andern Zwecken sich gut verwenden läßt.

Nicht zu übersehen ist auch die Fruchtbarkeit des Oldenburger Pferdes. Durchschnittlich kann man bei 100 belegten Stuten auf 75 tragende und auf etwa 71 lebende Füllen rechnen. Es sind dies Zahlen, die um so mehr bedeuten, als die Inanspruchnahme der Hengste theils eine überaus große ist und als viele Stutenbesitzer, um ihre Tiere decken zu lassen, oft die weitesten Wege nicht scheuen. Auch ist hier noch zu berücksichtigen, daß die Art der Haltung der Hengste bisher noch vielfach eine fehlerhafte war. Man mästete meistens die Tiere zu sehr, namentlich in der Deckzeit und vor den Körungen, und gab ihnen im Ganzen zu wenig Bewegung. Es ist jetzt Aussicht vorhanden, daß hier allmählich Wandel geschaffen wird.

Zur Beleuchtung der Behauptung von der starken Benutzung der besseren Hengste mögen folgende Zahlen dienen, ein paar Beispiele, die aus einer großen, zur Verfügung stehenden Anzahl herausgegriffen sind.

Der alte Martens'sche Hengst deckte während einer 5jährigen Periode durchschnittlich jährlich 200 Stuten. Der Young Duke of Cleveland deckte während 22 Jahren jährlich 110 Stuten, der Nobla in 24 Jahren jährlich 105 Stuten u. s. w.

Nachträglich sei noch bemerkt, daß das ostfriesische Pferd, wie es in den dortigen Marschen, an der Ems und Nordsee, gezogen wird, nahe mit dem Oldenburger Pferd verwandt ist und daher auch ähnliche Eigenschaften zeigt.

4. Staatliche Förderung der Pferdezucht.

(In einigen der wesentlichsten Punkte geschildert an der Hand des Gesetzes von 1896.)

Das Herzogtum Oldenburg ist jetzt in zwei Zuchtgebiete geteilt. In dem einen wird das schwere elegante Wagenpferd, in dem anderen ein mittelschweres landwirtschaftliches Gebrauchs- und Wagenpferd gezüchtet. Die in einem Zuchtgebiete vorhandenen Stuten dürfen nur von denjenigen Hengsten belegt werden, die von der Großherzogl. Körungskommission für das betr. Gebiet angekört worden sind. Die Körungskommission ist aber befugt, zum Zwecke der Blutauffrischung — die sich ab und zu als nötig erweist — die Benutzung geeigneter Hengste fremdstaatlicher Gestüte zu gestatten.

In jedem der beiden Zuchtgebiete besteht auf gesetzlicher Grundlage ein Züchterverband, dem sämtliche Besitzer derjenigen Stuten angehören, die in das Stutbuch des Gebietes eingetragen sind. Die Züchterverbände sind die eigentlichen Träger der Pferdezucht. Ihnen steht mit streng abgegrenzten Befugnissen die Großh. Körungskommission zur Seite; die Mitglieder derselben werden von der Staatsregierung z. T. frei, z. T. auf Vorschlag der Verbände ernannt. Für jedes Zuchtgebiet ist das Zuchtziel genau festgestellt.

Um für die Stutbücher (von denen das fürs nördliche Gebiet eine Fortsetzung des Großherzogl. Stammregisters bezw. des Lübben'schen Gestütbuchs ist) gleich die breiteste Grundlage zu haben, hat die Körungskommission das Recht, sich alle noch nicht eingetragenen dreijährigen und älteren Stuten zwangsweise vorführen zu lassen und dieselben ev. einzutragen. Alle zur Zucht benutzten, von eingetragenen Tieren abstammenden Stuten müssen später der Großh. Körungskommission ebenfalls vorgeführt werden und werden, wenn sie geeignet sind, registriert. Alle Deckhengste werden gleichfalls ins Stutbuch eingetragen.

Die staatlichen Geldaufwendungen für die Landespferdezucht betreffend, so werden sich dieselben pro Jahr auf nahezu 36 000 Mk. belaufen, das macht, wenn wir rund 6000 Zuchtstuten annehmen, pro Kopf des weiblichen Zuchtmaterials einen Betrag von 6 Mk. aus. Auf Prämien für Hengste und Stuten (und zum geringeren Teile auch für Füllen) entfallen von dieser Summe reichlich 23 000 Mk. der Restbetrag von etwa 13 000 Mk. entfällt auf Subventionen für Leistungsprüfungen, für Beschaffung von jungen Zuchttieren und

für Hengstversicherung, endlich auf Geschäftsunkosten für die Körungskommission, Kosten der Maßnahmen zur Blutauffrischung ꝛc.

Zu vorstehendem ist noch zu bemerken, daß, so hervorragend der Staat auch an der Leitung der Pferdezucht in Oldenburg sich beteiligt, er doch nicht Besitzer eigener Gestüte ist. Die ganze Pferdezucht ist hinsichtlich ihrer praktischen Ausführung in bäuerlichen Händen; sämtliche Deckhengste und Zuchtstuten befinden sich im Privatbesitz. (Fortsetzung folgt.)

Thätigkeit der landw. Versuchsstation in Münster für das Jahr 1896.

Die Thätigkeit der landw. Versuchsstation im Jahre 1896, dem 26. ihres Bestehens, gegenüber dem Vorjahre 1895 erhellt aus folgenden Zahlen:

Untersuchte Proben:	1895	1896.
1. Düngemittel, Boden, Mergel ꝛc.	5449	5773
2. Futter-, Nahrungsmittel, Wasser ꝛc.	1823	1778
3. Sämereien:		
a. Untersuchung auf Seide	351	378
b. „ auf Reinheit und Keimfähigkeit	297	340
Summe	7920	8269
4. Beantwortete Briefe	6458	6858

Als Assistenten waren angestellt und thätig: Dr. E. Haselhoff, I. Assistent, Dr. A. Bömer, Dr. Treue, Dr. H. Hecker, Dr. Fr. van Noenen, Dr. Großmann, Dr. Dietz, Dr. Giesen und Dr. Klavehn, von denen Dr. Hecker, Dr. van Noenen und Dr. Dietz im Laufe des Jahres ausschieden.

Als Volontär-Assistenten wurden beschäftigt: Dr. Wirtz, Dr. Hoffmann, Dr. Stood, die Apotheker Weingarten, Wintgen, Baumann, Devin und Vive, von denen die ersten 5 im Laufe des Jahres die Hauptprüfung als Nahrungsmittelchemiker bestanden haben. Im ganzen unterwarfen sich hier 11 Kandidaten dieser Hauptprüfung.

Das Bureau der Versuchsstation ist besetzt durch H. Köhnsen, Bureau-Assistent, und J. Hankmann, Hülfsschreiber.

Als Diener sind angestellt: Bösenkötter, Knappe und Lübbert.

I. Der Düngerhandel.

a. Peru-Guano. Wie in früheren Jahren, so sind auch im vergangenen Jahre wiederum verschiedentlich Dünger als Peru-Guano verkauft, die gar keinen Anspruch auf diese Bezeichnung machen können. Ein unter solchem Namen verkauftes Düngemittel war nichts anderes als ein künstlich gefärbtes Superphosphat von folgendem Gehalt:

Stickstoff	Phosphorsäure löslich,	Phosphorsäure Gesamt-	Kali
7,70%	8,51%	9,06%	0,59%

Von einer Holländer Düngerfabrik wurde unter der Bezeichnung „Guano" wiederum (nach Burgsteinfurt) minderwertige Mischware von folgendem Gehalt geliefert:

	Stickstoff	Phosphorsäure
Probe 1	5,54%	7,92%
„ 2	5,35 „	7,52 „
„ 3	4,37 „	7,69 „

Der im Sauerland vertriebene Lützeler Guano wird aus Fleischabfällen von der Leimfabrikation gewonnen und ergab nach 4 Proben:

	Stickstoff	Phosphorsäure löslich,	Phosphorsäure Gesamt-	Kali
Probe 1	4,30%	4,55%	7,13%	2,73%
„ 2	4,69 „	3,94 „	6,29 „	3,69 „
„ 3	6,62 „	4,22 „	5,75 „	4,63 „
„ 4	4,26 „	4,09 „	5,63 „	—

Wenngleich die Bezeichnung „Guano" für diesen Dünger nicht angezeigt ist und zu irrigen Auffassungen Veranlassung giebt, so läßt sich doch bei entsprechendem Preise gegen den Vertrieb dieser Ware nichts einwenden.

Seit vorigem Jahre erscheint von der Küste von Deutsch-West-Afrika ein Damaraland-Guano auf dem Düngermarkt, der nach einer Probe folgenden Gehalt hatte:

Wasser	22,50%	
Gesamt-Stickstoff	9,36 „	
Davon in organischer Form		3,01%
„ als Ammoniak		6,13 „
„ „ Salpetersäure		0,22 „
Gesamt-Phosphorsäure	13.05 „	
Davon in Wasser löslich		4,29 „
„ citratlöslich (nach Petermann)		5,69 „
„ in Säure löslich		3,07 „
Kali in Wasser löslich	2,41 „	

Der Gehalt des Damaraland-Guanos gleicht also völlig dem von Peru.

Ueber die Mächtigkeit des Lagers ist bis jetzt nichts in die Oeffentlichkeit gelangt.

b. Poudrette und Abort-Torf-Dünger. Die Stadt Bremen verarbeitet die Fäkalien unter Zusatz von etwas Torfmull auf Fäkalien; drei untersuchte Proben derselben ergaben:

	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali
Probe 1	7,45%	2,82%	4,89%
„ 2	7,31 „	2,30 „	2,21 „
„ 3	6,95 „	2,40 „	2,68 „

Ein frischer Abort-Torfmulldünger aus einem Torfstreu-Kloset enthielt:

Wasser	Organ. Stoffe	Stickstoff	Mineralstoffe	Phosphorsäure	Kali
61,44%	5,68%	0,276%	32,88%	0,208%	0,184%

c. Extraktionsdünger. Unter diesem Namen kommt seit einiger Zeit von Vegesack aus ein Düngemittel in den Handel, welches angeblich durch Extraktion von Wollstaub dargestellt wird und enthält:

Probe	1	2	3
Stickstoff	3,37%,	3,70%,	3,31%.

Schon wegen dieses geringen Gehaltes kann der Dünger keine großen Frachtkosten vertragen. Auch wird von einer anderen Seite ein Wollextraktionsdünger vertrieben, der nur ca. 1% Stickstoff enthält, also noch minderwertiger ist.

d. Knochenmehl. Wie schon früher, so wird auch jetzt wieder von Holland aus ein Knochenmehl in den Handel gebracht, welches durch Mischen der Abfälle von der Knochenleimfabrikation mit Hornmehl oder Putzmehl hergestellt und auf den Gehalt des Normal-Knochenmehles gebracht wird. Selbstverständlich können diese Kunstgemische nicht die Wirkung des unentleimten

Normal-Knochenmehles haben, weil die Wirkung dieses vorwiegend dadurch bedingt ist, daß das Kalkphosphat der Knochen aufs innigste mit dem Leim durchwachsen ist; denn nur so wirkt der im Boden sich zersetzende Leim lösend auf das Kalkphosphat, nicht aber in der mechanischen Mischung von entleimtem Knochenmehl mit Hornmehl oder Putzmehl.

Es empfiehlt sich daher bei Ankauf von Knochenmehl nicht bloß „Normalknochenmehl" zu verlangen, sondern ausdrücklich hinzuzusetzen „nicht entleimt" und „nicht gemischt".

e. Beschaffenheit der Düngemittel. Um diese zu kennzeichnen, möge folgende Zusammenstellung dienen:

Es wurden untersucht:		Davon erreichten nicht die Garantie: Anzahl d. Proben im Gehalt an Stickstoff	Anzahl d. Proben im Gehalt an Löslicher Phosphors.	Oder in Prozent. der Proben: Stickstoff	Oder in Prozent. der Proben: Lösliche Phosphors.
a. Peru-Guano	93	7	32	7.5 %	34.4 %
b. Superphosphate .	1110	58	293	5.2 %	26.4 %
c. Chilisalpeter	140	5	—	3.5 %	—
			Kali		Kali
d. Kainit	54	—	7	—	13.0 %
e. Thomasmehl, untersucht auf:			Phosphorsäure		Phosphorsäure
α) Gesamt-Phosphorsäure . . .	3458	—	641	—	18.5 %
β) desgl. citratlösl. Posphors. . . .	181	—	31	—	17.1 %

Hiernach haben $^1/_6$ bis $^1/_3$ der Proben den Gehalt an Phosphorsäure nicht erreicht, während die Garantie an Stickstoff besser innegehalten worden ist.

Die mißliche Geschäftslage der Düngerfabrikation bringt es mit sich, daß man vielfach mit der zulässigen Latitüde rechnet, nämlich, daß 3 oder 5 % des garantierten Gehaltes fehlen dürfen, ohne daß Entschädigung einzutreten braucht.

Man garantiert z. B. 20 % und schickt die Ware von vorneherein mit nur 19,5 % ab. Da aber die jetzt verwendeten Rohphosphate durchweg eisenoxyd- und thonerdehaltig sind und nur Superphosphate liefern, in denen die wasserlösliche Phosphorsäure wieder leicht unlöslich wird oder, wie man sagt, „zurückgeht", so ist nicht zu verwundern, daß gerade die Superphosphate im Gehalt an löslicher Phosphorsäure vielfach hinter der Garantie zurückbleiben. (Forts. folgt.)

Die Benutzung des Dampfpfluges zu besonders tiefen Kulturen.

(Nachdruck verboten.)

Nachdem der Zuckerrübenbau hinsichtlich der zu seinem guten Erfolge nötigen gewissen tiefen Bearbeitung und gründlichen Lockerung des Bodens eine so eminente Förderung durch die Dampfpflugkultur erfahren hat, richtet sich die Aufmerksamkeit immer mehr auf die Anwendung dieser Kultur auch zu anderen Gewächsen, die in genannter Beziehung noch anspruchsvoller sind als die Rübe. Zu solchen gehören namentlich der Hopfen, die zu Viehweiden und Rasenplätzen bestimmten Gräser, die Korbweide, alle Baumarten, die Gemüsepflanzen und der Weinstock. Erfahrungsgemäß gedeihen sie alle, so weit die Bodenbearbeitung in Betracht kommt, am besten, wenn die Scholle auf 70 bis 100 cm Tiefe gründlich gelockert und gekrümelt, die fruchtbare Oberkrume nicht zu sehr versenkt und der Untergrund von allen Hindernissen des Wachstums der Pflanzen, als wie Steinen, stärkeren Wurzeln 2c. möglichst vollständig befreit und etwaige feste Erdschichten in ihm durchbrochen werden. Gespanngeräte sind zu solcher tiefen, bezüglich schwierigen Kultur nicht mächtig genug, können auch ebensowenig wie zum Rigolen des Bodens dienende Handgeräte die Arbeit gründlich genug ausführen, und in beiden Fällen kommen die Kosten viel höher zu stehen, als bei der Anwendung des hochkräftigen Dampfpfluges. Als solcher eignet sich zu den betreffenden Kulturen besonders der Fowlersche Rigolpflug, der, ursprünglich hauptsächlich zur Vorbereitung des Bodens behufs Aufforstungen konstruiert, mit einem vorausgehenden Scheibenkoltermesser die Bodennarbe zerschneidet, dann mit einem Vorschare die Oberfläche des Furchenstreifens umlegt, mit dem darauffolgenden großen Hauptschare den Boden bis zu 70 cm Tiefe aufwühlt und mit einem schließlich angebrachten stählernen Grubberzinken den Untergrund noch weiterhin bearbeitet, so daß eine Gesamtlockerung des Bodens bis zu etwa 1 Meter Tiefe stattfinden kann. Dieselbe vollzieht sich mit so gründlicher Krümelung der Scholle und günstiger Verteilung, bezüglich Mengung von Oberkrume und Untergrund, wie sich dies gleich zweckmäßig auf andere Weise bisher nicht hat bewirken lassen. Dabei durchschneidet der Pflug die stärksten, im Untergrunde etwa befindlichen Wurzeln, hebt diese, sowie Steine, selbst 20 Centner schwere, aus dem Boden, zerkrümelt die festesten Erdschichten im Untergrunde, wie z. B. Ort- und Raseneisenstein, und bedeckt die Narbe gut geschlossen mit mürber Krume. Aus der Anwendung dieses wirksamen Apparates ziehen demnach die betreffenden Gewächse, welche im Falle ihres guten Gedeihens meistens einen verhältnismäßig zu anderen Feldfrüchten hohen, oft recht namhaften Ertrag gewähren, bedeutenden Nutzen. Da dieselben aber gewöhnlich nur auf kleineren Flächen angebaut werden, so haben die immerhin erheblichen Anschaffungskosten für den Dampfrigolpflug bei dem Betriebe desselben mit den hochkräftigen 16—20pferdigen Lokomotiven des Fowlerschen Zweimaschinen-Systems in vielen Fällen seine Anwendung gehindert. In Rücksicht auf diesen Umstand sind nun in der Fowlerschen Fabrik in neuerer Zeit auch kleinere und billigere Takel zum Betriebe mit 6—8pferdigen Lokomotiven des Fowlerschen Zweimaschinen-Systems konstruiert worden. Bei diesen bewegt sich der Pflug natürlich langsamer, z. B. bei 80 cm tiefer Bodenbearbeitung etwa 25 Meter pro Minute gegen 80 Meter bei den großen Apparaten, erfordert auch die Einstellung für eine schmalere Furche und verrichtet demnach hinsichtlich der Fläche weniger Arbeit, leistet aber sonst sehr gute, wirksame Dienste.

Zu Hopfenpflanzungen werden derartige Kulturen seit einiger Zeit besonders in Böhmen mit vielem Erfolge ausgeführt.

In Bezug auf rationelle Vorbereitung des Bodens

zu Baumschulen wurde schon vor mehreren Jahren eine viel beachtete Arbeit ausgeführt und zwar auf einem zur Vergrößerung der Tempelhofer Baumschulen bei Berlin bestimmten, 5 Hektar großen, teils Sand, teils schweren Lehm und viele große Steine im Untergrunde enthaltenden Grundstücke mit wellenförmigem Terrain. Der große Fowlersche, von zwei 16pferdigen Kompound Lokomotiven hin- und hergezogene Rigolpflug bearbeitete dasselbe 95 cm tief in vorzüglicher Weise und brachte alle großen Steine aus dem Untergrunde an die Oberfläche. Seine Arbeitsleistung belief sich auf 2½ Hektar pro Tag gegen Ende des Novembers. Ebenfalls behufs Anlage von Baumschulen sind ähnliche interessante Tiefkulturen im vorigen Herbste vorgenommen worden. Oekonomierat und Baumschulenbesitzer Späth in Rixdorf bei Berlin ließ mit dem Fowlerschen Rigolpflug eine Fläche von 16 Morgen bearbeiten, die teils schweren, teils sandigen Lehm, stellenweise auch groben Kiessand enthielt und insofern ziemlich ungünstige Terrainverhältnisse hatte, als Steigungen bis über 8 Meter bestanden. Trotzdem arbeitete der Rigolpflug sehr befriedigend. In den schweren Lehmboden drang derselbe 70 cm tief ein, dagegen an den Stellen mit leichterem Boden 1 Meter tief. — Baumschulenbesitzer Theodor Jawer in Niederschönhausen bei Berlin hatte schon vor einigen Jahren seinen stellenweise Mergel enthaltenden und auch eisenschüssigen Sandboden mit humoser Oberkrume mit genanntem Dampfpfluge bearbeiten lassen. Der danach durch ganz vorzügliche Entwickelung der Baumschulpflanzen sich kennzeichnende Erfolg veranlaßte ihn, auch im vorigen Herbste wieder weitere 40 Morgen der gleichen Kultur zu unterziehen, und der Fowlersche Rigolpflug vollführte in 5 Novembertagen diese Arbeit ebenso befriedigend wie früher. — Baumschulenbesitzer G. Ihlefeld zu Schwerin in Mecklenburg ließ in seiner, im dortigen Schloßgarten gelegenen Obstgartenanlage 38 Morgen in gleicher Weise vorbereiten. Trotzdem im Boden befindliche große Steinmassen, der bereits aufgebrachte Stalldung und auch andauerndes Regenwetter die Arbeit sehr erschwerten, warf der Rigolpflug den Boden bis zur durchschnittlichen Tiefe von 90 cm gut gelockert und fein gekrümelt um, wobei die Oberkrume und der Dünger etwa 35 cm tief zu liegen kamen. In allen vorgenannten drei Fällen wurden die Kulturen vermittelst eines von der Firma W. Turner in Magdeburg gestellten Lohn-Dampfpfluges zum Preise von 75 Mk. pro Morgen ausgeführt. Bei größeren zu bearbeitenden Flächen würde sich in Rücksicht darauf, daß die kostspielige Hin- und Hersendung der Apparate sich auf mehr Leistung verteilt, der Lohn namhaft billiger stellen. Dagegen erfordert nach sachverständiger Schätzung das Rigolen durch Handarbeit wohl das Doppelte bis Dreifache des erstgenannten Satzes und würde nach mehrfachen wesentlichen Richtungen hin, als wie in der gründlichen Krümelung und Auflockerung der Scholle, in der zweckmäßigen Verlegung der Oberkrume und ihrer Mengung mit einem Teile des Untergrundes, in der geschlossenen und zugleich luftigen Bedeckung der Narbe nicht so vollkommen und gleichmäßig wie mit dem Dampfpfluge ausgeführt werden.

Besonders interessant ist die Entwickelung vollkommenerer Methoden von Tiefkultur in Weinbergen, die nicht nur zeigt, daß sich in so manchen Gegenden, z. B. auch in Norddeutschland, der dort früher gepflegte, mit der Zeit aber eingegangene Weinbau wieder aufnehmen ließe, sondern auch nützliche Fingerzeige für die Vorbereitung des Bodens zu anderen, daran gleich anspruchsvollen Gewächsen bieten möchte. Als man in Frankreich die Neuanpflanzung der in so großer Ausdehnung von der Phylloxera heimgesuchten Weinberge unternahm, erkannte man, daß eine wichtige Vorbedingung des guten Erfolges die Auflockerung des Bodens bis zu mindestens 60 und 80 cm Tiefe sei. Nach den Angaben des Domänenrates A. Czéh in Wiesbaden und Gartenbaudirektors v. Molnár in Budapest in ihrem neuen, sehr instruktiven Werke: „Anleitung zum Weinbau in Reblausgebieten" kostete solche Bodenbearbeitung vermittelst Rigolen mit Handgeräten, selbst bei Kulturen im Flugsande, der demnach zum Schutze gegen die Phylloxera unter Wasser gesetzt werden sollte, mit 60 bis 70 cm Tiefe 350 Francs pro Hektar, bei 80 cm tiefen Kulturen in stärkerem Boden behufs Anpflanzung widerstandsfähiger amerikanischer Reben 400 Francs, in Ungarn sogar 400 Fl. pro Hektar. Um die hohen Kosten zu ermäßigen, wandte man in Frankreich als Ersatz der Handarbeit zuerst einen vierspännigen Göpel an, vermittelst dessen ein Tiefpflug durch das Feld gezogen wurde, wobei 5 Tage für die Bearbeitung von 1 Hektar erforderlich waren. Später bediente man sich einer auf Schienen aufgestellten gewöhnlichen Dreschlokomobile. Zur Ausführung dieser Methode fanden sich Unternehmer, welche die Arbeit in der Weise verrichteten, daß ein von der Lokomobile gezogener Gespanntiefpflug eine etwa 75 cm tiefe Furche herstellte. Derselbe wurde dann von einem Pferde im Leergange zu dem Ende des Feldes zurückgebracht, um wiederum von der Lokomobile im Tiefgange gezogen zu werden. Ein Mann leitete den Pflug, ein Junge befand sich bei der Lokomobile, und das Wasser für letztere schaffte eine Frau herbei. Die Arbeit erforderte aber immerhin auch 5 bis 6 Tage pro Hektar und kostete 300 Francs pro Hektar. Diese mangelhafte und kostspielige Methode gab nun die Veranlassung, daß in der Fowlerschen Fabrik kleinere und billigere Dampf-Rigolpflug-Apparate konstruiert wurden, welche die betreffende Arbeit erheblich schneller, billiger und besser ausführen, und in Frankreich bildete sich eine Gesellschaft, die schon mehrere solcher Takel bezogen hat, um damit die Tiefkultur in den neu anzupflanzenden Weinbergen auszuführen. Auch in Ungarn sind derartige Kulturen neuerdings in großem Umfange bewirkt worden, wie z. B. vom Professor Reway in Kassau mit einem eigens dazu angeschafften Fowlerschen Rigol-Dampfpfluge auf mehr als 1000 Hektar nördlich von Hatvan im Bischofstume Erlau, ferner in der Gegend von Debreczin und in derjenigen von Arad seitens des Grafen Czalenski mit je zwei ebensolchen Apparaten. Diese Beispiele zeigen, daß im Interesse einer so erwünschten besseren Rentabilität der Landwirtschaft jetzt praktische Hülfsmittel geboten sind, um für alle Gewächse, die eine besonders tiefe Bodenkultur erfordern, dafür aber namhaft höhere Erträge, wie gewöhnliche Feldfrüchte liefern, die Vorbereitung des Bodens in rationellster, verhältnismäßig billiger Weise zu bewirken. Ihre Benutzung wird insofern erleichtert, als hinsichtlich der Fälle, in welchen die Anschaffung der Apparate erschwert ist, in vielen Gegenden Deutschlands bereits Unternehmungen zur Ausführung solcher Arbeiten für Lohn bestehen.

Gs.

Jahresbericht

der Landeskultur-Gesellschaft für den Reg.-Bezirk Arnsberg

für das Jahr 1896.

I.

Die allgemeinen Zustände der Landwirtschaft im Regierungsbezirke Arnsberg haben sich gegen das Vorjahr wenig verändert. Eine Besserung ist bei keinem Zweige derselben eingetreten, wohl aber, leider durch Ungunst der Witterung, eine Verschlechterung.

1. Ueber Grund- und Bodenverhältnisse verweisen wir auf die ausführlichen Darlegungen früherer Berichte.

2. Klima und Witterung waren in diesem Jahre der Landwirtschaft außergewöhnlich ungünstig. Die drei ersten Monate waren nicht schlecht, Schnee und Frost mäßig, bis Ende März mit gelinderem Wetter abwechselnd, so daß die Wintersaaten gut in das nächste Frühjahr kamen. Der April jedoch war sehr reich an Niederschlägen (18 Regentage), wenig Sonne und viel Nebel, was die Wirkung derselben verstärkte. Die Frühjahrsbestellung ist dadurch wohl um 3 Wochen verzögert worden. Mai und Juni waren günstig, das Wetter warm und die Niederschläge reichlich genug um eine gute Entwickelnng der Ernte zu befördern. In Folge dessen waren gegen Johanni die Aussichten gut. Mit dem Monat Juli jedoch begann eine Regenperiode von seltener Dauer, die Monate Juli bis Oktober umfassend. Der Juli hatte 16, August, September je 19 und Oktober 22 Regentage. Charakteristisch für die Witterung des ganzen Jahres ist der Mangel an hellen Tagen, die Sonne hat sehr gefehlt, infolgedessen hat die Ernte sehr gelitten. Die Monate November und Dezember waren etwas besser, doch dauerte die trübe Witterung an. Frost und Schnee traten erst gegen Ende Dezember in mäßiger Weise ein.

3. Besondere Aenderungen in den Besitzverhältnissen sind nicht zu melden. Die Verkoppelungen gehen im Verhältnisse der vergangenen Jahre vorwärts. Die möglichst rasche Beendigung der einmal angefangenen Verkoppelung liegt im allgemeinen Interesse.

Von neuentstandenen Rentengütern ist nichts in Erfahrung zu bringen gewesen.

4. Die Arbeiterverhältnisse haben sich wo möglich noch verschlechtert, der neuerdings eingetretene Aufschwung der Industrie und des Bergbaues bedingt das notwendig. Die Zahl der Dienstboten aus anderen Provinzen, besonders den östlichen nimmt bei der Landwirtschaft zu. Im übrigen verweisen wir auf den Bericht im Vorjahre.

5. Ueber Geld- und Kreditverhältnisse ist nichts Neues zu berichten. Die Entwickelung der Sparkassen geht günstig vor sich, ebenso die der Spar- und Darlehnskassen.

6. Die Verkehrswege entwickeln sich, wie zu hoffen ist, in rascherem Maße als in den früheren Jahren. Wenn auch der Bau der Kleinbahnen erst in einzelnen Fällen zur Wirklichkeit wird, so mehrt sich doch die Zahl der Projekte, deren Ausbau zu erwarten ist. Einen bedeutenden Einfluß auf diese Entwickelung hat die Verbesserung der elektrischen Motoren gewonnen. Es scheint, daß gerade auf diesen Bahnen die Elektrizität die herrschende Rolle spielen wird. Die Projekte mehren sich hier derart, daß ein Aufzählen derselben nutzlos wäre.

Von großem Interesse für unseren Bezirk ist die Konzessionierung der Eisenbahn Soest-Brilon und die hoffentlich bald erfolgende der Strecke Finnentrop-Wennemen-Warstein.

Für das Hönnethal ist durch Aufschließung der großen dort befindlichen Kalksteinlager die Hoffnung auf den Bau der Linie Menden-Balve event. Neuenrade Werdohl gestiegen

Ueber das Projekt des Mittellandkanals verweisen wir auf den Bericht des Vorjahres. Der Kanal Dortmund-Emshäfen wird wohl vor 1898 nicht eröffnet werden. Erst dann wird man erfahren, ob die Hoffnungen und Befürchtungen, welche sich an diesen Kanal knüpfen, in Erfüllung gehen.

7. Die Handelsverhältnisse für Brotfrüchte haben sich im allgemeinen etwas gebessert, doch kommt das der hiesigen Landwirtschaft wenig zu Gute, da in Folge des schlechten Erntewetters nur wenig tadellose Ware geliefert werden kann und daher die Konkurrenz mit dem fremden Korne unmöglich ist.

Gutes Heu und Stroh sind gesucht und am Preise; aus eben angeführtem Grunde wenig vorhanden.

Die Molkereiprodukte haben sich leidlich im Preise gehalten.

Gemüse- und Obstpreise waren gut, aber die Erträge wegen Mangel an Sonne und Wärme schlecht.

8. Ueber das Genossenschaftswesen verweisen wir auf den Bericht des Vorjahres. Die Bildung von Genossenschaften zur Errichtung von Korn-Lagerhäusern ist nicht weiter gefördert worden.

9. Das Versicherungswesen hat sich nicht geändert; der Bericht des Vorjahres genügt.

10. Das landwirtschaftliche Vereinswesen ist seit dem Vorjahre unverändert geblieben. Die Landeskultur-Gesellschaft, der landwirtschaftliche Haupt-Verein für den Regierungsbezirk Arnsberg hat 600 ordentliche Mitglieder, welche je drei Mark Jahresbeitrag zahlen und das Vereinsblatt, die landwirtschaftliche Zeitung für

Westfalen und Lippe erhalten. 18 Kreis- und 3 Lokalvereine sind der Landeskultur-Gesellschaft angeschlossen.

Der Verwaltungs-Ausschuß hielt eine Sitzung am 27. April 1896 zu Hagen ab. Die Generalversammlung fand statt zu Dortmund am 19. September 1896 in Verbindung mit dem Vereinsfeste und der Ausstellung des landwirtschaftlichen Kreisvereins Dortmund.

Das Verhältnis der Gesellschaft zum landwirtschaftlichen Provinzialverein für Westfalen ist dasselbe geblieben.

Die Thätigkeit der angeschlossenen Vereine war eine sehr rege. Die betreffenden Jahresberichte geben darüber Auskunft.

11. Die Anstalten für landwirtschaftliche Bildung haben sich gegen das Vorjahr nicht vermehrt. Es ist nur insofern für 1897 eine Aenderung zu erwarten, daß die Provinzialverwaltung den Zuschuß von 4200 Mark, welchen bis jetzt die Ackerbauschule zu Brügge, Kreis Altena erhielt, welche mit der dortigen landwirtschaftlichen Winterschule errichtet war, zurückgezogen hat, infolgedessen die erstere eingehen wird. Der Grund hiervon war der mangelhafte Besuch der Anstalt, herbeigeführt durch die ungeeignete Lage von Brügge. Ueber die weitere Verwendung des Zuschusses hat der Provinzialausschuß noch keinen Beschluß gefaßt. Seitens des Verwaltungs-Ausschusses der Landeskultur-Gesellschaft ist beantragt, denselben der landwirtschaftlichen Winterschule zu Soest zu überweisen, da sich der Kreis Soest bereit erklärt hat, eine Ackerbauschule in Verbindung mit der Winterschule zu eröffnen.

Die Schülerzahl der einzelnen Anstalten betrug (die eingeklammerte Zahl ist die des Vorjahres) für:

1. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Brügge, Kreis Altena 20 (22).
2. Die Ackerbauschule der Mellinschen Stiftung zu Haus Füchten 15 (15).
3. Die Wiesenbauschule zu Siegen 183 (180).
4. Die landwirtschaftliche Winterschule Dortmund 65 (68).
5. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Elspe, Kreis Olpe, 42 (52).
6. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Eslohe, Kreis Meschede, 23 (35).
7. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Hagen 37 (38).
8. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Laasphe, Kreis Wittgenstein, 18 (8).
9. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Soest 36 (24).
10. Die landwirtschaftliche Winterschule zu Werl, Kreis Soest, 62 (74).

Im ganzen kann der Besuch der Anstalten für befriedigend erklärt werden. Wenn sich keine Vermehrung der Schülerzahl, sondern stellenweise eine kleine Verminderung derselben ergiebt, so ist dieses unserer Meinung nach kein Zeichen von mangelndem Bedürfnis des Unterrichts, sondern leider ein Anzeichen von Geldmangel bei den betreffenden Landwirten. Die schlechten Zeiten machen sich auch hier geltend, und die bare Ausgabe wird gespart.

Die Lehrer der verschiedenen Anstalten haben auch in diesem Jahre wieder die Abhaltung von Vorträgen in den Bezirken der Zweigvereine übernommen. Die Vorstände derselben haben diese Vorträge mit den Lehrern zu vereinbaren, und erhalten die Kreisvereine hierfür 260 Mark und die Lokalvereine 110 Mark von der Landeskultur-Gesellschaft, welche hierfür 5000 Mark in ihrem Etat ausgeworfen hat. Für direkte Unterstützung der Anstalten sind von derselben 2500 Mark verwendet worden.

12. Die Vertretung der landwirtschaftlichen Interessen in Beziehung zur Provinzialverwaltung und den Ministerien liegt dem landwirtschaftlichen Provinzialvereine ob. Anträge und Gutachten der Landeskultur-Gesellschaft an dieselben werden durch denselben vermittelt.

Außerdem steht der Vorstand der Landeskultur-Gesellschaft dem Königlichen Regierungspräsidenten zur Begutachtung landwirtschaftlicher Angelegenheiten zur Verfügung.

II. A.

1. Ueber Ackerbau im allgemeinen, Anbaustatistik und Wirtschaftssysteme ist nichts Neues zu berichten.

2. In der Fruchtfolge haben besondere Aenderungen nicht stattgefunden, wenn man nicht die sich mehrende Anwendung der Gründüngung dahin rechnen will. Durch die Anbauversuche, welche von der Leitung der Winterschule Dortmund ausgeführt worden sind, ist die Einführung derselben sehr gefördert worden.

3. Die Anwendung des Dampfpfluges bei der Bodenbearbeitung besteht weiter ohne beträchtliche Zunahme, wie das bei dem Vorwiegen kleinerer Wirtschaften nicht anders erwartet werden kann. Die Anwendung besserer Pflüge, Eggen, Walzen ꝛc. schreitet auch bei den kleineren Landwirten fort.

4. Ueber Urbarmachungen ist nichts zu berichten. Moore und Heiden kommen im Bezirke so gut wie gar nicht vor. Die etwa vorkommenden Waldrodungen sind bei den hohen Kosten und dem Sinken der Ackererträge als Luxus oder Unverstand zu betrachten.

5. 6. Ueber Drainage und Wiesenbau ist nur zu berichten, daß beides in mäßiger Weise weiter fortschreitet. Ein Zeichen des steigenden Interesses der kleineren Besitzer, besonders im Gebirge, ist die fortwährend starke Arbeitslast des in Siegen bei der Wiesenbauschule angestellten Technikers, welche das Bestreben der nördlich gelegenen Kreise, einen zweiten Wiesenbau-Techniker unter Beihülfe der Regierung anzustellen, hervorgerufen hat. Die geführten Verhandlungen haben noch nicht zum Ziele geführt; bei dem großen Nutzen, welchen die Ausführung der Absicht haben wird, muß man auf Erfolg hoffen. Im ganzen sind die zu Wiesen geeigneten Grundstücke in hiesigem Bezirke von keiner großen Ausdehnung (etwa 7% der Gesamtfläche des landwirtschaftlich benutzten Bodens), dabei sind die im Besitze größerer Gutsbesitzer befindlichen meist in guter Ordnung, so daß die Anstellung von solchen Technikern durch die einzelnen Kreise unverhältnismäßig teuer zu stehen kommen würde.

7. Ueber Düngung ist nichts Neues zu berichten. Ueber Gründüngung 1. u. 2.

8. Das Bestreben, das Saatgut zu verbessern, dauert fort. Der Dortmunder Saatgutmarkt, eingerichtet von den Kreisvereinen Bochum, Dortmund, Hörde und Lokalverein Wanne, besteht weiter. In diesem Jahre und für das nächste Frühjahr 1897 wird die Beschaffung guten Saatgutes besonders ins Auge zu fassen sein, da hier nicht viel Getreide, ohne durch Nässe geschädigt zu sein, geerntet worden ist.

9. Ueber Ernte und Aufbewahrung ist nichts Neues zu berichten, als daß selbstverständlich mit dem Mangel

guter Arbeiter die Zahl der Mähmaschinen zunimmt. Entsprechend den kleinen Wirtschaften werden hauptsächlich nur solche Maschinen benutzt. Selbstbinder sind nur vereinzelt auf größeren Gütern eingeführt.

Die Bereitung von Süßfutter in Grasfeimen hat in diesem Jahre allen denen, welche dieselben eingeführt haben, bedeutenden Nutzen gebracht, da vom zweiten Grasschnitt nur wenig unverdorben geerntet wurde. Es ist anzunehmen, daß die besonders für unser Gebirge praktische Methode sich dadurch weiter verbreiten wird.

10. Ueber Hofeinrichtungen nichts Neues.

11. Ebenso über Maschinen und Geräte. Die Maschinenprüfungsstation zu Münster arbeitet mit gutem Erfolge weiter.

II. B.

Ueber speziellen Pflanzenbau ist folgendes zu berichten:

a. 1. Der Weizen gab leidlichen Ertrag, etwa 90% einer Mittelernte, davon kann man aber ca. 50% als durch Regen beschädigte Ware rechnen.

2. Spelz wird hier nicht gebaut.

3. Der Roggen hätte eine gute Ernte gegeben, wenn er eben ohne Schaden hätte eingebracht werden können. Nur die Gegenden der Ebene mit früher Ernte haben unbeschädigten Roggen geerntet, in den tiefer gelegenen Gebirgskreisen ist wenigstens die Hälfte desselben, in den höher gelegenen, wie z. B. Wittgenstein, alles verdorben. Die Ernte hätte unter normalen Verhältnissen wohl als 100% einer Mittelernte bezeichnet werden können.

4. Die Wintergerste war gut geraten und wurde fast vor Eintritt der Regenperiode geerntet. 100%.

5. Der Hafer war begünstigt durch gutes Wetter zur Bestellzeit und nachher recht gut geraten und hätte, wenn er unbeschädigt hereingebracht wäre, wohl 110% einer Mittelernte ergeben. In Folge der Witterung sind in der Ebene wenigstens 50%, im Gebirge 70—90% als verdorben und minderwertig zu rechnen, so wohl Körner wie Stroh.

6. 7. 8. Mais und Hirse werden hier gar nicht, Buchweizen nur selten angebaut.

b. 1. Erbsen werden hier wenig gebaut, da aus unbekannter Ursache das Gedeihen derselben sehr unsicher geworden ist. Langanhaltende Blüte mit wenig Fruchtansatz ist sehr häufig.

2. 3. Bohnen und Wicken gaben mittleren Ertrag. 100 Prozent

4. Linsen werden nicht gebaut.

c. 1. Von Handelsgewächsen wird Hanf hier und da, aber nirgends im Großen gebaut.

2. 3. Der Flachsbau ist ganz zurückgegangen. Einzelne Versuche werden gemacht, um ihn wieder zu heben, ob mit Erfolg, steht dahin. Berichte darüber liegen noch nicht vor.

4. Raps wird wenig gebaut. Er gab eine gute Mittelernte.

d. 1. Die Zuckerrüben gaben einen leidlichen Ertrag, auch ist der Zuckergehalt dem Vernehmen nach genügend, wenn auch die Sonnenwärme sehr gefehlt hat. Etwa 90% einer Mittelernte.

2. Dasselbe ist bei Runkelrüben und Kohlrüben zu sagen: 90%.

3. Die Kartoffelernte war eine genügende und trat gegen die Erwartung die Krankheit nur wenig auf. Auf sehr nassem Boden gab es wie gewöhnlich viele faule Kartoffeln. Die Gründe, weshalb das andauernde Regenwetter den Kartoffeln nicht geschadet hat, sind wohl darin zu suchen, daß erstens die Quantität der Niederschläge nicht bedeutend war (das die übrige Ernte schädigende Moment lag in der Häufigkeit derselben und dem Mangel an Sonnenwärme) und zweitens, daß anhaltende Bodenfeuchtigkeit bei kühlem Wetter bei weitem nicht so schädlich ist, als große Wärmegrade mit starken Niederschlägen abwechselnd.

Der Ertrag kann als Mittelernte bezeichnet werden 100 Prozent. Von den vielen neu eingeführten Sorten hält sich den Berichten nach Magnum bonum immer noch als die ertragsreichste.

4. Topinambur wird nicht angebaut.

5. Der Rotklee ist zwar im Winter nicht beschädigt worden, gab aber dennoch nur schlechten Ertrag. Der zweite Schnitt war sehr schlecht. Der Grund hiervon liegt wohl daran, daß der junge Klee im Herbste 1895 in Folge der günstigen Witterung so stark wurde, daß er zur Blüte kam und geschnitten werden mußte. Der mißratene zweite Schnitt war eigentlich der dritte. Ertrag 50 Prozent einer Mittelernte.

6. 7. Esparsette und Luzerne werden wenig gebaut. Der Ertrag war leidlich, ca. 80 Prozent einer Mittelernte.

Ueber Lathyrus silvestris liegen keine neuen Berichte vor. Der Anbau scheint zu stocken.

8. 9. 10. 11. Serradella, Lupinen, Spörgel, Mais und Senf werden zu Futterzwecken hier und da gebaut. Zur Gründüngung werden neuerdings Lupinen und Senf häufiger benutzt.

12. Wiesen, Grasland und Weiden gaben in diesem Jahre einen mittleren Ertrag. Der erste wie der zweite Schnitt des Grases waren genügend, während die Weiden in Folge der andauernden feuchten Witterung bis zum Spätherbste aushielten. Es wäre eine gute Mittelernte zu verzeichnen, wenn sie hätte eingebracht werden können. So aber ist vom ersten Schnitt etwa die Hälfte als durch Regen beschädigt zu betrachten, während der Grummet nirgends ohne Schaden eingebracht worden ist. Zum Teil ist derselbe auf den Wiesen liegen geblieben; ein nicht geringer Teil ist, als zum Viehfutter untauglich, zur Einstreu und zu anderen Zwecken verwendet worden. Durchweg ergiebt sich Heu und Grummet als minderwertiges Futter und zwingt den Landwirt zum vermehrten Ankauf von Kraftfutter.

e. Für Garten- und Gemüsebau war das Jahr nicht günstig; wenn auch die große Feuchtigkeit des Sommers für manches nützlich war, so fehlte doch die Sonne zu sehr. Die Preise waren infolgedessen nicht schlecht, aber es war wenig geerntet. So lieferte der Weißkohl bei leidlichen Preisen doch wenig Ertrag, weit zu viel unverkäufliche Ware infolge des nassen Wetters gewachsen war.

f. Von Obst gaben Aepfel einen mittleren Ertrag, leider ist die Qualität bei dem Mangel an Sonne schlecht. Birnen waren selten, ebenso Zwetschen; Kirschen gab es genügend.

Spalierobst war schlecht; die Trauben wurden an vielen Stellen nicht reif, und waren überall sauer und fast ungenießbar.

g. Die Forstwirtschaft ist für unseren Bezirk, be-

besonders für die Kreise des Sauerlandes, nur größter Bedauern, leider aber bei allen denen, daß der notwendig gewordene Uebergang von der Brenn- und Kohlholz- zur Nutzholzwirtschaft noch nicht durchgeführt ist; auch weiß dann, daß die Notwendigkeit dieses Ueberganges noch nicht überall begriffen wird. Die Preise für Grubenholz haben sich gehalten, für schwereres Eichen- und anderes Nutzholz ist eine Steigerung derselben zu bemerken. Die Eichenlohe, welche durch die Einkürzung des Umtriebs-Holzes bedeutend ist, hat wenigstens gegen das Vorjahr am Preise nichts verloren und wird noch überall verkäuflich. Wie lange das noch halten wird, ist nicht zu berechnen. Die Minderung des durch den Reichstag beantragten Zollzuschlages wird hier sehr bedauert. Es steht zu befürchten, daß die Zuckerfabrikanten die mit Eichenlohe arbeitende ganz verdrängen wird, so daß der Import nicht, wie der Vertreter der Reichsregierung im Reichstage urteilte, nur den von der heimischen Production nicht gedeckten Bedarf an Gerbstoffen empfing, sondern dieselbe ganz verdrängt. Die dabei geschädigten Interessen sind jetzt nur die der kleineren Waldbesitzer, Korporationen und Gemeinden; die größeren Forstbesitzer haben weniger Interesse daran, da dieselben die vorhandenen Schälwaldungen zum Hochwaldbetriebe umwandeln können und dabei bei richtiger Handhabung der Einrichtung ohne bedeutenden Schaden wegkommen werden.

Besonders bedenklich ist diese Angelegenheit für die Hauberggenossenschaften. Ein Abgehen von dieser Wirtschaft ist für diese Gegenden, Kreis Siegen und Olpe, kaum möglich, da die ganze Landwirtschaft zu eng mit derselben verbunden ist und die Viehhaltung ohne dieselbe, die Weide und Streumaterial liefert, nicht bestehen kann. Die Umwandlung eines Teiles der Hauberge in Nadelholzforst kann sich doch nicht auf einen erheblichen Anteil erstrecken, und wenn im vorjährigen Jahresbericht des westfälischen Provinzialvereins eine Hülfe darin gesehen wird, daß ein Teil der Hauberge in Ackerland umgewandelt werde, so beruht dies wohl auf einem Irrtum. Die Hauberge unseres Bezirks nehmen mit wenig Ausnahmen nur zur Holzzucht tauglichen Boden ein, und wenn von den 45000 ha der Gesamtfläche vielleicht im Laufe mehrerer Jahre 50—100 ha gerodet werden sein sollten, so ist es nicht der Mühe wert, davon zu reden. Ebenso verhält es sich mit den als Abhülfe angepriesenen Obstbaumpflanzungen. Die wenigen hierzu verwendbaren Hektare stehen zur oben angegebenen Gesamtfläche in gar keinem Verhältnisse. Außer dem Entzuge des Rindenverkaufs, den die Gemeinden und Interessenten beziehen, würde mit Aufhören der Schälwaldwirtschaft auch der Arbeiterklasse eine große Menge von lohnender Arbeit verloren gehen, was in den ärmeren Gebirgsgegenden schwer ins Gewicht fällt. Leider scheint in diesem Falle einmal wieder das Interesse der Großindustrie und des Importhandels zu siegen.

Sehr erfreulich ist es, daß die Königliche Forstbehörde anfängt, bewaldete Waldgrundstücke in dem Teile des Sauerlandes, wo fiskalische Forsten fehlen und nur wenige größere Gutswaldungen in gutem Betriebe stehen, aufzukaufen, um neue Reviere zu schaffen. In dieser Hinsicht ist leider noch viel zu thun, da die Devastation der Privatwaldungen immer noch fortschreitet, besonders dort, wo die Waldstreu nicht nur durch Stechen und Schneiden, sondern auch durch Ploggenhieb gewonnen wird.

Seit längerer Zeit bemühen sich die in vielen Kreisen, wie Altena, Hagen, Iserlohn, Meschede, Schwelm bestehenden Aufforstungsvereine, sowie Behörden und Korporationen, der Verwüstung Einhalt zu thun und die Wiederbewaldung des Waldes zu befördern. Durch Anlage von Saatkämpen, Pflanzung zum Aufforsten, Beschaffung guter Saat und Pflanzen, sowie durch Belehrung sind überall schon recht gute Erfolge erzielt. Doch ist die Fläche des devastierten Waldes sehr groß und bietet ein weites Feld für diese Bestrebungen.

Die Bildung von Waldschutzgenossenschaften ist an manchen Orten, wie z. B. im Landkreise, in Angriff genommen, ist aber nicht leicht durchzuführen, weil die Zahl der Waldbesitzer eine sehr große ist. Diese starke Parzellierung ist dadurch entstanden, daß die alten Marken im vorigen Jahrhundert geteilt worden sind.

C.

Ueber allgemeine Tierzucht ist nichts zu bemerken.

D. Spezielle Tierzucht.

1. Die Pferdezucht hat sich im hiesigen Bezirk der Zucht des kaltblütigen Pferdes zugewandt mit Ausnahme der Kreise Hamm und Lippstadt. Es sollen nach der Absicht der Gestütsverwaltung für alle Kreise mit Ausnahme der genannten nur Hengste kalten Blutes aufgestellt werden, während diese beiden Oldenburger Halbblut erhalten sollen. Obgleich es im ganzen richtig ist, daß in diesen beiden Kreisen die Züchtung mit Halbblut überwiegt, so ist doch ein nicht unbeträchtlicher Teil der Züchter dem kalten Blute geneigter, und halten wir die mechanische Teilung der Zuchtrichtungen durch die kommunalen Grenzen für keinen glücklichen Ausweg. Wir würden vorziehen, wenn die Verteilung von halbblütigen und kaltblütigen Hengsten nach Anhörung der Züchter und der Vereine stationsweise durch die Gestütsdirektion geschehen würde. Hierdurch würde vielen Beschwerden und vieler Unzufriedenheit vorgebeugt. Ob es ferner richtig ist, daß in den bestimmten Kreisen nur Hengste des bestimmten Blutes angekört werden sollen, ist billig zu bezweifeln, und hoffen wir, daß die Praxis in dieser Beziehung eine mildere sein wird.

Für Beschaffung geeigneten Stutenmaterials für die Züchtung des kaltblütigen Schlages ist die Landeskultur-Gesellschaft auch in diesem Jahre mit den vom Staate für Hebung der Pferdezucht bewilligten Geldern zu sorgen bemüht gewesen. Die Ausführung des An- und Verkaufs von Stutfohlen aus der Rheinprovinz übernahmen die Vorstände der Kreisvereine Soest und Dortmund, und wurden zu Werl am 20. Juni 22 und zu Dortmund am 19. September 14 Stutfohlen versteigert. Der Verkauf fiel insofern günstig aus, als zur Deckung des Defizits nicht die ganze disponibele Summe nötig war, sondern ein kleiner Rest auf das nächste Jahr übertragen werden konnte.

2. Esel und Maultiere werden hier nicht gezogen.

3. Die Rindviehzucht hat sich im hiesigen Bezirke weiter und gut entwickelt. Es sind Herdbuch-Gesellschaften und Zucht-Vereine entstanden und haben sich besonders die Bestrebungen des Kultur- und Gewerbe-Vereins Siegen durch Errichtung von Bullenzuchtanstalten und Herdbucheinrichtung die alte Siegener Gebirgsrasse zu halten und zu heben, bewährt. Im übrigen verweisen wir auf den Bericht des Vorjahres und fügen noch bei, daß der Siegener Verein auf

in diesem Jahre auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Stuttgart Erfolg und Anerkennung gefunden hat.

Die Rindviehzucht und der Ertrag aus derselben hat in diesem Jahre mit einem bösen Feinde zu kämpfen gehabt. Die Maul- und Klauenseuche hat sich in einer Weise verbreitet, wie dieses bis jetzt noch nicht vorgekommen ist. Statistische Zahlen anzugeben sind wir nicht imstande; daß aber die Seuche in diesem Jahre mehr wie gewöhnlich sich ausgedehnt hat, ist unbestreitbar. Woher sie kommt, weiß keiner zu sagen; daß aber die großen Märkte die Herde sind, ist wohl unzweifelhaft. Hier in unserem Bezirke ist es der Dortmunder Markt. Wenn nun auch die Behörden und Verwaltungen des Marktes und der Stallungen alles aufbieten, um die Desinfektion zu bewirken, so sind sie doch machtlos gegen die Umgegend. Das verdächtige Vieh verbirgt sich. Beschuldigungen zu erheben liegt uns fern, im Gegenteile sprechen wir die Ueberzeugung aus, daß alles geschieht, was möglich ist, um die Verbreitung der Seuche zu verhindern. Wir müssen hoffen, daß die Verseuchung des Landes nicht weiter in diesem Maße zunimmt und daß der Landwirtschaft wenigstens ein Zweig ihres Betriebes rentabel bleibt. Die Sperrung der Landesgrenze ist weiter notwendig, genügt aber leider nicht mehr, da das Inland in hohem Maße verseucht ist.

Die Staatsunterstützung für Hebung der Rindviehzucht betrug für 1896/97 3842 Mk. Davon kamen nach Erstattung eines Vorschusses aus dem Vorjahre 3592 Mk. zur Verteilung an die Zweigvereine Altena, Brilon, Hagen, Iserlohn, Meschede, Olpe, Schwelm, Siegen, Fredeburg-Schmallenberg, Serkenrode, welche die erhaltenen Beiträge teils zum Ankauf von Zuchtvieh, teils zur Prämiierung auf ihren Ausstellungen verwendet haben.

Bullenstationen sind in diesem Jahre 6 mit je 200 Mk. Zuschuß aus der Staatsbeihülfe errichtet worden.

4. Die Schafhaltung hat sich nicht vermehrt und ist nur noch in den Kreisen Arnsberg, Brilon, Meschede und Wittgenstein von wirtschaftlicher Bedeutung.

5. Ziegen werden von kleinen Leuten viel gehalten, und wird im Sauerlande in den Kreisen Brilon, Meschede, Olpe, deren Zucht getrieben, während in anderen dieselbe nicht stattfindet. Seit zwei Jahren ist der Versuch gemacht, durch Einführung der Schweizer Saanenrasse, welche sehr milchreich ist, die hiesige Zucht zu verbessern. Über den Erfolg dieser Maßregel, zu deren Ausführung eine Staatsunterstützung gegeben worden ist, kann noch nicht berichtet werden.

6. Die Schweinezucht war auch in diesem Jahre lohnend; außer einigen Fällen von Rotlauf und Klauenseuche ist dieselbe von Krankheiten verschont geblieben. Für gute Zucht geschieht Genügendes; sonst ist Neues hier nicht zu berichten.

7., 8., 9., 10. Die Federviehhaltung steht ziemlich auf derselben Höhe wie im Vorjahre. Für Einführung guter Rassen geschieht ziemlich viel. Der Verkauf von Eiern bildet den Hauptertrag, und richtet sich darnach auch die Zuchtwahl.

Es wäre jedoch möglich, die Eierproduktion noch zu erhöhen, da der Verbrauch an Eiern in Deutschland und gerade in unserem Industriebezirke sehr groß ist und der Import sich steigert.

Kaninchen- und Seidenzucht werden hier nicht betrieben.

Die Bienenzucht im Bezirke ist nicht bedeutend. Das Jahr war nicht sehr günstig und die Erträge geringer wie im Vorjahre.

11. Die Jagd lieferte mittlere Erträge. Der Rehstand hat sich wieder von den Wirkungen des vorletzten Winters erholt; es hat sich ergeben, daß die Schäden desselben nicht so bedeutend waren, wie man annahm. Infolge des schneearmen vorigjährigen Winters ist das Schwarzwild wieder stärker aufgetreten, und wird wieder über größeren Wildschaden geklagt. Da der Winter noch nicht zu Ende ist, so ist zu hoffen, daß es noch Spurschnee geben wird, so daß ein genügender Abschuß bewirkt werden kann.

Die Fischerei hat durch die Witterung nicht gelitten, da immer genügend Wasser, auch in den kleineren Flüssen und Bächen vorhanden war. Die Bemühungen des Fischereivereins für Westfalen, sowie seiner Zweigvereine für Hebung und Erhaltung der Fischerei gehen weiter, ebenso aber auch das Verderben durch Industrie und Bergbau, durch welche ein Wasserlauf nach dem anderen für die Fischerei verdorben wird.

E.

Landwirtschaftliche Nebengewerbe werden außer einigen landwirtschaftlichen Kornbrennereien wenig betrieben.

Über das Resultat der Zuckerfabrik zu Soest ist noch nichts bekannt.

IV.

Über die Resultate des landwirtschaftlichen Betriebes ist zu berichten:

1. Veränderungen im Werte des Grund und Bodens haben scheinbar nicht stattgefunden; wir sagen scheinbar, weil bei vielen Verkäufen hier nicht allein der landwirtschaftliche Nutzen, sondern andere Ursachen den Wert erhöhen. Im ganzen wird hier mit Grund und Boden, welcher nicht zu anderweitigen Spekulationen dienen kann, wenig Handel getrieben, da der Bauer sehr fest an seinem Besitze hängt. Auch hierdurch, da oft mehr Nachfrage wie Angebot vorhanden ist, kommt es, daß die Preise von Grund und Boden gegenüber der erzielbaren Rente unverhältnismäßig hoch stehen.

Subhastationen sind nicht häufig gewesen. In den abgelegenen Gegenden hüten sich die Gläubiger, dergleichen herbeizuführen, weil dort die Käufer fehlen.

2. Wie bereits gesagt, steht in Gegenden mit flottem Industriebetriebe der Verkaufspreis unverhältnismäßig hoch. Daß in vielen abgelegenen Gegenden ganze Höfe unverkäuflich sind, kommt in der Statistik nicht zur Geltung.

3. Die Pachtpreise fallen weiter, besonders für größere Wirtschaften.

Die Verpachtung an Bergleute und Fabrikarbeiter zu Garten- und Kartoffelland hört auch allmählig auf, da diese bei den guten Löhnen sich auf den gut versehenen Märkten mit allem versehen können und ihre freie Zeit lieber dem Vergnügen widmen.

Die Pachtpreise für Weiden sind nicht weiter gefallen.

Die Wiesen werden selten verpachtet, sondern es wird meistens der Grasschnitt für das laufende Jahr oder jeder einzeln versteigert. Die Preise hierfür waren nicht hoch.

4. Für Darlegung der Resultate einzelner Wirtschaften fehlt das Material.

5. Das Gesamtresultat des Jahres 1896 ist ein höchst trauriges. Die in Aussicht stehende gute Ernte ist durch die Ungunst der Witterung fast überall verdorben. Bei den immer noch niedrigen Preisen hat der hiesige Landwirt keine tadellose Ware anzubieten und muß sich daher mit Preisen begnügen, welche unter dem Marktpreise stehen, wenn er überhaupt Käufer findet. Bei der schlechten Qualität von Heu und Stroh ist der Zukauf von Kraftfutter für das Milchvieh eine bittere Notwendigkeit. Die Viehpreise haben sich noch leidlich gehalten, ebenso die Holzpreise. Molkereiprodukte gehen nicht besonders ab.

Die Zeiten sind bedenklich. Die Krisis, in welcher die Landwirtschaft sich befindet, dauert für viele viel zu lange; Aussicht auf Beendigung derselben zeigt sich noch nirgends. So schließen wir mit dem Ausdrucke der Hoffnung, daß sich alles so bessern wird, daß der Bauer auf seinem Hofe weiter bestehen kann. Die regierenden Faktoren mögen bedenken, daß ein größerer Besitzwechsel zu einer Zersetzung und moralischen Herabdrückung des ganzen Volkes führen würde.

Die wieder auftauchenden Bemühungen der Landwirte des Ostens, Staffeltarife für unsere Produkte einzuführen, sind sehr zu beklagen. Dieselben würden nur dem Handel und speziell dem ausländischen Import zu Gute kommen. Wir geben uns der Hoffnung hin, daß hierbei auch das Interesse unserer Landwirtschaft einmal berücksichtigt wird.

Herbeck und Nieder-Marsberg, den 24. Januar 1897.

Der Vorstand der Landeskultur-Gesellschaft für den Reg.-Bezirk Arnsberg.

Frhr. von Hövel, Direktor. — Dr. **Rentzing,** Schriftführer.

Kleine Mitteilungen.

Die Behandlung frisch bezogener Gehölzpflanzen nach der Ankunft.*) An uns ist das Ersuchen ergangen, doch Mitteilung darüber zu machen, welche Behandlung nach der Ankunft der Pflanzen stattfinden müsse, um dieselben für kurze oder längere Zeit im besten Zustand zu verwahren, denn ungünstige Witterungsverhältnisse und andere Umstände gestatten es nicht immer, die von außen bezogenen Baum- und Strauchpflanzen gleich nach deren Ankunft auszupflanzen. — Es wird daher manchem Leser willkommen sein, einige Winke hierüber zu bekommen, wie solche von der Firma J. Heins' Söhne in Halstenbek (Holstein) ihren Abnehmern gegeben zu werden pflegen.

Es dürfte wohl als feststehend anzusehen sein, daß die Pflanzen meistens gleich nach der Ankunft, teils wie sie angekommen in Bunden, teils auseinandergenommen, in einen Einschlag gebracht werden müssen. Obgleich nun im allgemeinen gegen das Einschlagen der Laubhölzer in Bunden bei günstiger Witterung nichts einzuwenden ist, so ist doch darauf aufmerksam zu machen, daß hierbei einige wichtige Regeln wohl zu beherzigen sind, da insonderheit die Witterungsverhältnisse dabei eine ganz bedeutende Rolle spielen. Zunächst sei hervorgehoben, daß man Bunde möglichst tief einschlagen muß. Bei verschulten, etwa 50 bis 100 cm hohen und höheren Laubhölzern sollen die untersten Wurzelspitzen etwa 30 bis 40 cm tief in der Erde sein; kleinere Pflanzen müssen natürlich entsprechend weniger tief eingeschlagen werden; es richtet sich dies aber auch wesentlich nach der Länge der Wurzeln selbst. Man wolle vor allen Dingen stets im Auge behalten, daß ein tiefes Einschlagen niemals schadet, ja, sogar bei Buchen und Eichen, insbesondere bei letzteren in strengen Wintern, welche wenig oder keinen Schnee, dagegen hauptsächlich starken Frost und heftige Winde bringen, durchaus erforderlich ist, damit man sicher geht, daß die Pflanzen keinen Schaden leiden. Kälte und Luftzug dringen leicht in die hohlen Bunde hinein, und ist es zuweilen vorgekommen, daß die Wurzeln gelitten haben.

Schnelles oder langsames Melken. Es wurde auf einem Gute das Melken einmal von einer alten Person besorgt, die dasselbe sehr langsam ausübte, das zweitemal wurde eine junge, sehr geübte Melkerin ausgewählt, die in einer viel kürzeren Zeit fertig wurde. Die folgenden Zahlen zeigen die Milchmengen von denselben Kühen bei derselben Tageszeit in kg:

	Langsames Melken	Schnelles Melken
1.	64	77
2.	69	103
3.	99,5	137
4.	80,5	86
5.	89	111,5

Diese fünf Versuche sagen deutlich, daß durch schnelleres Melken infolge des auf die Milchdrüse ausgeübten Reizes eine bedeutend regere Milchabsonderung stattfindet.

Dr. Arthur M. Grimm.

Mäuse als Sachverständige. Der Chemiker Mc Coy teilt mit, daß die Mäuse ein sehr feines Unterscheidungsvermögen besitzen und Natur- und Kunstbutter mit vollkommenster Sicherheit auseinanderkennen. Er erhielt eine Anzahl Muster von Butter, um sie in seinem Laboratorium zu untersuchen. Die Kelche, in denen man die Butter schmolz, nachdem man die an der Oberfläche schwimmenden Bestandteile vorsichtig hatte ablaufen lassen, ließ man während der Nacht auf einem Tische im Laboratorium stehen. Am folgenden Morgen fand Mc Coy zehn Kelche vollständig leer, nur zwei waren unberührt geblieben, und diese letzteren enthielten Kunstbutter, während die zehn anderen mit Naturbutter gefüllt gewesen waren. Da hier bloßer Zufall im Spiele gewesen sein konnte, wiederholte Mc Coy diesen Versuch und hatte jedesmal dasselbe Ergebnis. Auf der Kunstbutter fand man nur die Fußspuren der Tiere, die anderen Kelche mit der Naturbutter waren jedoch leer.

Die erste große Kornhausgenossenschaft für das Königreich Sachsen ist in Löbau ins Leben gerufen und zwar ist sie dem sächsischen Landesverband landwirtschaftlicher Genossenschaften angeschlossen. Es traten sofort 82 Mitglieder bei.

*) Sächs. Landw. Ztg. Nr. 4.

Litteratur.

Vor kurzem ist eine Broschüre des Professors Dr. Götting in Lüdingbausen, **Der Obstbau und Anleitung zur Pflanzenpflege des Obstbaumes,** in dritter verbesserter Auflage erschienen.

Außer einem ganz neuen Abschnitte über Bau und Ernährung des Obstbaumes, ist besonders das völlig umgearbeitete Kapitel über Bildung der „Baumkrone" bemerkenswert, insofern in dem

selben keine bloßen Theorien, sondern die Ergebnisse langjähriger praktischer Versuche und Erfahrungen enthalten sind.

Die Vorzüge des Werkchens, das namentlich für solche Freunde des Obstbaues unter den Landwirten, die sich nicht mit weitläufigen pomologischen Studien befassen können und wollen, einen zuverlässigen praktischen Ratgeber abgeben dürfte, bestehen darin, daß hier in gedrungener Kürze und in durchaus populärer Darstellung alles Wissenswerte und zum praktischen Betriebe des Obstbaues Notwendige zusammengestellt ist.

Möchte die genannte Schrift, der wir im Interesse der Sache nur eine möglichst weite Verbreitung wünschen können, dazu dienen, Lust und Liebhaberei an diesem so wichtigen Nebenzweige des landwirtschaftlichen Betriebes, zugleich das Verständnis für eine rationelle Obstkultur, womit es in unserer Provinz leider noch immer nicht zum besten bestellt ist, in immer weiteren Kreisen zu wecken und zu fördern.

Hennen, im Januar 1897.

Henniges.

Kampf gegen das Unkraut. Auf dem in Eisenach abgehaltenen Lehrgange hielt Herr Oekonomierat Beseler, Pächter der Domäne Weende bei Göttingen, zugleich Vorsitzender der Saatgutabteilung, einen Vortrag über den Kampf gegen das Unkraut, welcher, obwohl streng genommen zum damaligen Lehrgange über Düngungswesen nicht in unmittelbarer Beziehung stehend, doch ein für den Ackerbau überaus wichtiges Gebiet behandelte. Diesen Vortrag hat die Gesellschaft in einer Sonderausgabe erscheinen lassen, um ihn in Massen zu verbreiten. Sie erbietet sich nunmehr, den Vortrag in dieser Ausgabe an ihre Mitglieder, wie auch an Nichtmitglieder, landwirtschaftliche Vereinigungen 2c. abzugeben und zwar zum Preise von 15 Mk. für je 100 Stück bei Entnahme von 100 bis 200, und von 14 Mk. bei Entnahme von 200 Stück und mehr.

Der Vortrag ist nicht etwa eine Zusammenstellung von allerlei Ausführungen, welche im Laufe der Zeit von der Wissenschaft aufgespeichert worden sind, sondern er beruht ausschließlich auf den Erfahrungen, die der Verfasser während einer langen und erfolgreichen Thätigkeit als praktischer Landmann selbst gesammelt hat. Dabei hat es sich der Verfasser auch nicht verdrießen lassen, auf dem Wege einer privaten Umfrage bei Berufsgenossen seine Erfahrungen an denen anderer abzuwägen und sie nach verläßlichen Beobachtungen anderer hervorragender Landwirte zu ergänzen. Der Vortrag ist also eine Arbeit aus der Praxis für die Praxis, weshalb wir den Bezug und die Massenverbreitung dieser Schrift auf's wärmste empfehlen können.

Bestellungen, jedoch nicht unter 100 Stück, sind unter Beifügung des Betrages zu richten an die Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin S.W., Kochstraße 73.

Vereinskalender.

7. Febr. Lok.-Ver. Brüllingsen. Gasth. Drees in Ellingsen. Nm. 5. 1. Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Gemeinschaftl. Bestellung von Kleesamen und Kunstdünger. 3. Vortrag über Schweinezucht und rationelle Fütterung derselben; Referent: Herr Fr. Schilling. 4. Verschiedenes.

7. Febr. Lok.-Ver. Silschede-Berge-Asbeck. Gasth. Trögel. Nm. 5. Rechnungslage und Entlastung des Rendanten. Zahlung der Beiträge. Bestellung von Sämereien und Düngemitteln. Bücherwechsel. Bericht über die Thätigkeit des Vereins im verflossenen Jahre; Ref.: Herr Quambusch. Besprechung über Beschaffung eines Trieurs.

9. Febr. Lok.-Ver. Buer. Gasth. Lugge. Nm. 5 Bestellung von Düngemitteln (Chili) und Sämereien. Vortrag des Herrn Heiming-Buer über Ausschneiden der Obstbäume. Verschiedenes und Aufnahme neuer Mitglieder.

9. Febr. Krs.-Ver. Minden. 2 Vorträge seitens der Sektion für Rindviehzucht.

9. Febr. Lok.-Ver. Wallenbrück. Landwirt Grönegreß. Nm. 4. 1. Bezahlung von Mais resp. Mitgliederbeiträge pro 1897. 2. Abnahme der Jahres-Rechnung pro 1897. 3. Bestellung von Kraftfuttermitteln, bes. von Mais. 4. Bestellung von Sämereien. 5. Welche Apfelsorten sind für die hiesige Gegend die geeignetsten zur Anpflanzung? Referent: Herr Lehrer Meyer-Wallenbrück. 6. Aufnahme neuer Mitglieder.

10. Febr. Krs.-Ver. Warendorf. Hotel Schnösenberg. Nm. 2. 1. Wahl von 5 Vorstandsmitglied rn. 2. Wahl der Kommission zur Vertretung bei dem Hauptverein und deren Stellvertreter. 3. Wahl der Kommission zur Vertretung bei dem Provinzialverein und deren Stellvertreter. 4. Wahl des Direktoriums. 5. Rechnungslage. 6. Beschlußfassung über eine vielleicht in Aussicht zu nehmende Prämiierung für Hufbeschlag. 7. Verhandlung wegen Bildung des Pferdezuchtvereins.

13. Febr. Lok.-Ver. Schildesche-Jöllenbeck. Gasth. Huwendick in Schildesche. Nm. 3. 1. Aufnahme. 2 Geschäftliches. 3 Vortrag des Herrn Direktor Burgdorf-Herford über: „Wie sind die Kosten eines Produkts zu berechnen?" 4. Unsere Schlagbäume auf den Kreiswegen. Besprechung. Referent: Herr Lott-Sudbrak. 5. Verschiedenes.

14. Febr. Krs.-Ver. Höxter. Hotel „Stadt Bremen" in Beverungen. Nm. 4. 1. Geschäftliches. 2. Vortrag des Herrn Professor F. Lehmann-Göttingen „über die Fütterung des Rindviehes mit besonderer Berücksichtigung der Erhöhung des Fettgehaltes der Milch". 3. Aufnahme neuer Mitglieder.

17. Febr. Lok.-Ver. für das Amt Wolbeck. Gasthf. Th. Fels in Albersloh. Nm. 3. 1. Abnahme der Rechnung pro 1896. 2. Feststellung des Etats pro 1897. 3. Neuwahl des Direktors, dessen Stellvertreters und des Rendanten. 4. Ergänzungswahl von 6 Vorstandsmitgliedern. 5. Vereinsviehwaagen-Angelegenheit. 6. Gehaltsverhältnisse des Rendanten. 7. Vortrag über: „Neuere Erfahrungen über Grün- u. Kunstdüngung." Ref. Herr Dr. Potthast-Billerbeck. 8. Gratisverlosung.

Hufbeschlagslehrschmiede Paderborn.

Zufolge einer Bekanntmachung des Königlichen Herrn Regierungs-Präsidenten zu Minden vom 5. d. Mts. ist der Beginn des ersten Kursus für das Jahr 1897 in der von uns für den Bezirk unseres Vereins errichteten Hufbeschlagslehranstalt auf

Dienstag, den 23. Februar 1897,

festgesetzt worden.

Diejenigen Schmiedegesellen, welche an diesem Kursus teil nehmen wollen, haben sich bei uns unter Einreichung eines Geburtsscheines, eines Lebenslaufes und eines Zeugnisses über eine bestandene dreijährige Lehrzeit, sowie eine praktische Ausbildung im Hufbeschlage alsbald zu melden, und gleichzeitig die Gebühr für die Ausbildung in der Lehranstalt und die am Schlusse des Kursus abzuhaltende Prüfung, welche Gebühr 24 Mark beträgt, einzusenden.

Dieser Meldung ist ferner eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Meldende sich schon einmal einer Prüfung im Hufbeschlage erfolglos unterzogen hat. Wird diese Frage bejaht, so ist ferner ein Nachweis über den Ort und Zeitpunkt der früheren Prüfung, sowie über die berufsmäßige Beschäftigung nach diesem Zeitpunkte zu erbringen.

Zu jeder weiteren Auskunft, insbesondere Mitteilung des Status für die Lehranstalt sind wir gern bereit.

Bad Driburg, 11. Januar 1897.

Der Vorstand

des Paderbornschen Haupt-Vereins zur Beförderung der Landwirtschaft.

gez. **Waldeyer,** Vereins-Vorsitzender.

Vollblut-Deckstation.

Unter Bezugnahme auf die durch die Amtsblätter der Königlichen Regierungen in Münster, Minden und Arnsberg und die landwirtschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe veröffentlichte Verteilung der Beschäler für die Deckzeit 1897 wird hiermit zur Kenntnis der Züchter gebracht, daß die Zahl der von dem vom 10. Februar ab auf der Deckstation Pelkum, Kreis Hamm, aufgestellten Vollblutbeschäler „Veronius" zu deckenden Stuten auf 50 Stück, und zwar 20 Vollblut- und 30 Halbblutstuten, festgesetzt wird. Die Stuten müssen den Anforderungen des Vereins zur „Förderung der Zucht von Halbblut- und edleren Pferden" entsprechen und sind die Anmeldungen an den Schrift- und Rechnungsführer dieses Vereins, Herrn P. Bubl in Unna, der auch die näheren Bedingungen mitteilen wird, zu richten.

Unterkunfts-Räume zur Abfohlung der Stuten wird der Herr Stationshalter Schimmelschulte in Pelkum gegen eine mit ihm zu vereinbarende Entschädigung zur Verfügung stellen.

Warendorf, den 31. Januar 1897.

Der Gestüt-Direktor:

von Saldern, Major a. D.

Inserat-Aufträge und Anfragen sind zu adressiren: An die Landw. Zeitung f. Westf. u. Lippe in Münster i. W., Graelstr. 58.
Anfragen ist eine 10 Pfennigmarke beizufügen. Für den Inseratenteil ist Redaktion nicht verantwortlich.

Fabrikanten
landwirtsch. Maschinen
offerieren wir unseren vorrätigen
Guss
zu **Häckselmaschin., Dreschmaschinen, Riemscheiben** u. dergl. zu
120 Mark
pro 1000 Kilo.
Schwier & Scadock, Maschinenfabrik,
99) **Herford.**

Wegen
Aufgabe des Geschäfts
offerieren wir d. Herren **Landwirten** unsere Vorräte an neuen ungebrauchten Maschinen: **Häckselmaschinen, Schrotmühlen, Göpel, Drillmaschinen, Mähmaschinen** zu
jedem
annehmbaren Preise.
Schwier & Scadock, Maschinenfabrik,
98) **Herford.**

Jauchefässer und Pumpen
aus Fichtenholz mit Karbolineum getränkt, dauerhaft und billig, baut und liefert
Wilh. Strack,
Rüppershausen b. Feudingen i. Westf. (90
Referenzen u. Preisl. umsonst.

3 Stück
noch am Lager befindliche vorzügliche
Breitdrescher
geben wir, um damit z. räumen, zum Preise von **Mk. 190.— pro Stück** unter Garantie der Güte und Zahlungsfrist ab.
Abbildungen gratis und franko. (97
C. & A. Lindenstruth,
Hamm i. W.

Setzkarpfen und Schleien
(zweisömmerig)
hat abzugeben
H. Austmann,
79) **Steinhagen i. W.**

Hafer-Verkaufs-Genossenschaft e. G. m. b. H.
Badbergen, Prov. Hannover,
empfiehlt ihren **doppelt gereinigten**
Original Badberger Saathafer.
Hohe Keimfähigkeit garantiert. (87

Künstl. Dünger u. Kraftfutter.
Directer Import. Billigster Bezug.
Ia. südamerik. Fleischfuttermehl, Ia. Erdnußkuchen und Mehl, Ia. getr. Biertreber und Malzkeime, aufgesch. Peru-Guano 7 × 10 × 2, Ammoniak-Superphosphat in allen Mischungen, Fleischguano 7—8% Stickstoff, 12—15% P_2O_5, Normal-Knochenmehl 4—5 × 20—22%, Chile-Salpeter 15½% Stickstoff, Thomasphosphatmehl, Kainit, sowie alle sonstigen Dünger- und Futtermittel zu billigsten Preisen.
J. Egen,
Schwerte a. d. Ruhr. (6
Haupt-Depot v. **A. u. F. Egen,** Bahia Blanca (Südamerika).

Dampf-Molkerei,
alleinige in e. Stadt Westf. v. ca. 50000 Einw., neuzeitlich kompl. eingerichtet, sehr rentabel, soll für den billigen Preis von 12000 Mk. bei 5000 Mk. Anz. besond. Verhältn. wegen **verkauft** werden. Reflekt. belieben Adresse unter **D. M. 80** der Exp. d. Ztg. einzus. (80

Zur Ansicht
ohne Nachnahme, ohne Vorausbezahlung! Um Jeden von der **außerordentlichen Billigkeit u. Güte** unserer Decken zu überzeugen, versenden wir unsere bekannten
Bismarck-Pferdedecken,
nur M. 3,95,
Porto extra.
wetterfest, dick u. warm wie Pelz, dunkelbraun, 150 × 180 **vollständige Größe,** ringsum **benäht** mit breiter Bordüre versehen.
„Sport"-Doppel-Decke,
extra groß u. schwer, ca. 165 × 205 **goldgelb oder erbsgelb**
nur Mk. 5,95.
Bedingung! Rennung dieser Zeitung ist anzugeben und wenn nicht Zusagend binnen 3 Tagen nach Empfang postfrei zurück oder den Betrag postfrei einzusenden.
Süddeutsches Versandhaus (Wollwaaren-Kfrth.), eingetr. Ges. m. beschr. H., **München,** Am Kosttthor 1.



für Vereine in Gold, Silber, Email a. Imitation, sowie Schilder, Wappen, Buchstaben, Marken, Spundlöcher, Schablonen etc. fertigt
Beyenbachs Metallwaarenfabrik.
Gravir- u. Münzanstalt, Wiesbaden 20

Patentamtlich geschützt! (77

Automat. Massenfänger.
Für **Ratten 4 Mk.,** für **Mäuse 2 Mk.** Fangen ohne Beaufsichtigung bis 40 Stück in einer Nacht, hinterlassen keine Witterung u. stellen sich von selbst. Ueberall d. bester Erfolg. **Beste Schwabenfalle.** Radikale Ausrottung nur 2 Mk. G. Schubert & Co. **Berlin SW.,** Beuthstraße 17.

Einfriedigungen
aus verzinktem Drahtgeflecht, **Gewebe, Stacheldraht** 2c. mit verzinkten eisernen Pfählen liefern fertig aufgestellt, sowie die dazu erforderl. Materialien (62
Liebrecht & Cie. i. Bochum.

Unentbehrlich
für Pferdebesitzer!
sind meine Mittel gegen **Druse** (Influenza, Krupp und **Kolik.** Für die sichere und schnellste Heilung übernehme ich jede Garantie. Das Eingeben ist nach meiner Anweisung kinderleicht. Alle Schmieren, Salben, Behmungen u. Räucherungen fallen fort, weshalb die Heilung äußerst bequem und leicht ist. Pro Pferd 1 bis 2 Mark. [5
Ad. Glass in **Crossen**
bei Wormditt (Ostpr.)

Hofverpachtung.
Beabsichtige meinen Hof, auf dem 8 schwere Kühe gehalten werden und schon seit Jahren Milch geliefert wird, umständehalber sofort zu vermieten. Gutes Absatzgebiet für sämtliche Erzeugnisse nach nahe liegender großer Industriestadt. Eine halbe Stunde vom Bahnhof, eine halbe Stunde von einer gutgehenden Molkerei. Von wem, zu erfragen in der Expedition d. Blattes. (56

Schutzmittel.
Spezial-Preisliste vers. in Couvert ohne Firma geg. Einsend. von 10 Pf. in Marken. (91
W. H. Mielck, Frankfurt a. M.

Hof von 43 Morgen, mit guten Gebäuden und sehr guter Dungkraft, guten Wegen, eine halbe Stunde von der Bahn gelegen, noch nicht verpachtet gewesen, ist für 1000 Mark pr. a. auf 12 Jahre zu pachten durch **Aug. Koehne,** Sprockhövel. (46

Pachtung.
Gut im Münsterlande von 130 Morg., mit neuen Gebäuden, ½ Stunde von Eisenbahnst., hart an verkehrsr. Chaussee, mit nachweislich sehr rent. **Schenkwirtschaft** und tägl. Milchlieferung von über 100 Lit. zu 15 und 14 Pf. per Liter zum 1. April zu verpachten.
Frk.-Offerten unter **S. S. 75** bef. d. Exped. d. Bl. (75

Hof
von 350 Morgen, arrondirt, eigene Jagd, flößbare Wiesen, gute Weiden, eine halbe Stunde von der Stadt gelegen, wohin zweimal täglich Milchverkauf, gute Wege, 1 Stunde v. Bahn von Uberfeld-Barmen, ist mit vollst. Inventar, leb. und toten, für 120000 Mark bei ½ Anzahl. zu kaufen durch
August Koehne,
47) Sprockhövel.

Günstige Kauf-Gelegenheit!
Eine Besitzung, ca. 60 Morg., im Kr. Altena i. W., sehr gute und schöne Lage, an der Stadt und nahe der Eisenbahnstation gelegen, ohne Invent., **sofort** zu verkaufen. Zahlbedingungen günstige. (95
Für jeden Handelsbetrieb, auch Milchwirtschaft u. Kohlenhandel geeignet. Schöner ländl. Sitz, wildreiche Gegend.
Anfr. zahlungsfähiger Käufer besorgt die Exp. d. Ztg. unter **F. W. 95.**

Prima Torfstreu
von unsern Fabriken (84
Augustfehn in Oldenburg,
Osterholz, in Hannover,
Helenaveen in Holland.
Akt.-G. für Torfstreu-Fabrikation
vorm. **Fedor. Wolff & Co.** in **Bremen**

Reparaturen
an **Dampfdreschmaschinen** und **Locomobilen** gut und billig bei (15
Joh. Schmitz,
Maschinen-Fabrik, Ochtrup i. W.

Eine Oekonomentochter besserer Familie sucht

Stellung

zum 1. März oder 1. April auf größerem Gut zur **selbständigen** Führung des Haushalts. Frko.-Offerten unt. **R 96** an die Exp. d. Ztg. erb. (96

Oekonom.-Eleven

werden unentgeltlich gute Stellen vermittelt durch den **Land- u. forstw. Beamten-Verein, Hannover,** Kestnerstr. 48. (85

Unentgeltlich

für die Herren Prinzipäle vermittelt der Land- und forstw. Beamten-Verein Hannover mit besten Empfehlungen versehene **Inspektoren, Verwalter** und **Volontär-Verwalter, Rechnungsführer** und **Aufseher.** (86

Dienstboten

als: **Knechte, Mägde, Jungen, Arbeiterfamilien, Tagelöhner,** besorgt schnell und billig. (13

Aufträge **rechtzeitig** erbeten. Prospekt gegen Rückporto.

Gesindeagent Stolze,
Seesen.

Ein Gespann Pferde

gleicher Farbe, 5—7 Jahre alt, fehlerfrei und flott, zu kaufen gesucht. Anzeb. unter **A 81** an die Exped. d. Bl. erbeten. (81

Gute Zucht- u. Legehühner



vers. M. Becker, Siegerländer Geflügelhof **Weidenau** (Sieg), Preisliste mit zahlr. Anerkennungen postfr. (89

Legehühner,

1896er, anerkannt tägl. Eierleger, rassecht, in beliebigen Farben, je 1 Stamm von 12 Stück und 1 Hahn Mk. 24. — **Fracht- u. emballagefrei** per Nachn. u. Gar. **leb.** Ank. **D. Anderman** in Brody via Breslau. (82



1896er ausgewachs., legereife **ital. und ungar. Hühner** liefert à Stück von 1,80 Mk. an

Siegener Geflügel-Hof,
Herm. Prinz, Siegen.

Garantie für lebende Ankunft. (48

Dampfpflüge

bauen wir in den bewährtesten Constructionen von Mk. 28,000 an.

Strassenlocomotiven und Dampf-Strassenwalzen

bauen wir gleichfalls als Specialitäten in allen praktischen Grössen und zu den mässigsten Preisen.

John Fowler & Co. in Magdeburg.

Breitdreschmaschinen



neuester und vorzüglichster Konstruktion, mit neuen, patentamtlich geschützten Rollenlagern, für 1 und 2 Pferde, leichtgehend, fertigt als Spezialität und liefert mit Göpel complet **von 425 Mk. an** (35

Joh. Schmitz, Ochtrup i. W.

Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen.



Ausführliche Preiscouranté zu Diensten

W. SIEDERSLEBEN & Co. BERNBURG

Vertreter: B. Ruthemeyer, Soest.

Absatz in Excelsior-Mühlen: 17500 St.

Neue Excelsior-Schrotmühlen

(Deutsches Reichs-Patent).



Vorzüge der neuen patentirten Konstruktion:
Grösste Leistungsfähigkeit sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Feinheit des erzeugten Schrotes. Das gewonnene Schrot ist wolliger und mehlreicher als bisher; die Hülsen werden feiner zerkleinert.
Trotz höherer Leistungsfähigkeit verhältnismässig geringerer Kraftbedarf.

Die Excelsior-Schrotmühlen sind auf 70 Ausstellungen mit Denkmünzen u. ersten Preisen ausgezeichnet. **München 1893:** Grosse silberne Denkmünze der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Preisbücher mit Abbildungen kostenfrei.

Fried. Krupp Grusonwerk, Magdeburg-Buckau.

Brennerei-Lehrinstitut.

Gegründet 1840.

Eintritt täglich. Brennerei-Revisionen billigst. Tüchtige Branntweinbrenner empfohlen.

Dr. W. Keller Söhne,
92) **Berlin,** Blumenstr. 46.

Grossartige Erfolge

erzielen Sie mit

Poudrette-Düngung.

Billig. Beständig streubar, auch im Winter als **Kopfdünger** für Lehm- u. Sandboden, **Wiesen** etc.
Fordern Sie Muster und Broschüre.

Max Wiede & Co., Witten (Ruhr),
Grosshandlung in Düngstoffen, Torfstreu. (19

Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin SW., Hedemannstr. 10.

Mentzel und v. Lengerke's

Landwirtschaftlicher

Hülfs- und Schreib-Kalender.

50ster Jahrgang 1897.

I. Teil, fest geb.; II. Teil, geheftet.

Preis für beide Teile:
in Leinen 2 M. 50 Pf., in Leder 3 M.

Der zweite Teil des Jubiläums-Jahrganges enthält u. a. einen höchst wichtigen Aufsatz über die Frage: **„Wie soll man düngen?"** Beantwortet von Maercker-Halle, Vogel-Berlin, Wagner-Darmstadt. Ferner **acht prachtv. Rinderbilder in Farbendruck.** 66

Zu beziehen durch jede Buchhandlg





Kohlensauerer Kalk 98%

in lufttrockener, gedörrter und gemahlener Ware.

Lippstädter Kalkwerke
Bruns & Cie. (73

Wer ein echtes Original Siegener **Jauche-Fass, Pumpe, Säckasten etc. etc.** wünscht, wende sich an den Fabrikanten **H. Münker, Siegen.** (27

2 K. K. Oesterr. Staats-Medaillen 1896.
5 Goldmedaillen, Welt-Ausstellung Antwerpen
ALFA-
1) **Separator.**



1800 bis 2100 Liter mit 1 Pfdkr. ℳ 1150.
1200 Liter mit Goepel ℳ 900.
600 Liter mit 1 Pony ℳ 700.
375 Liter mit 1 Meierin ℳ 530.
150 Liter mit 1 Knaben ℳ 270.
70 Lit. Alfa-**Colibri** ℳ 170.

Colibri-Separator Diplom der Deutschen Landw. Gesellschaft. Colibri-Butyrometer Prämie des Milchwirtsch. Vereins.
Bergedorfer Eisenwerk.

Technisches Bureau
für
◀ Ziegelei-Anlagen ▶
Hermann Seifert, Bochum.
Materialuntersuchung, Anfertigung von Proben. Vollständige Projekte und Kostenanschläge für Cementfabriken, Kalkbrennereien und Ziegeleianlagen für Dampf- und Handbetrieb, Ringöfen für Gross- und Kleinbetrieb von ½–8 Mill. Ziegelsteine Jahresproduktion. Oefen zum Brennen und Dämpfen von Falzziegeln, Pfannen, Drainröhren.
Spezialität: **Ausführung von hohen Schornsteinen.**
Beim Bau von Ringöfen empfehle:
Feldbrandöfen (eigenes Syst.); Brennzeit: 7 Tage.
Kohlenverbrauch: 6—7 Ctr. pro Tausend.
I. Sorte Steine 85—95 % (29

Alle Pflanzen z. Anlage v. **Forsten** u. **Hecken**, viele **Erlen, Weißbuchen, Rotbuchen, Weißdorn, Eichen, Fichten, Kiefern** 2c., sehr schön u. billig, Preisverz. kostenfr., empf.
8) **J. Heins' Söhne, Halstenbek** (Holstein).

Echtes Thomas-Phosphatmehl
empfehlen (3
Coppenrath & Co.
Recklinghausen.



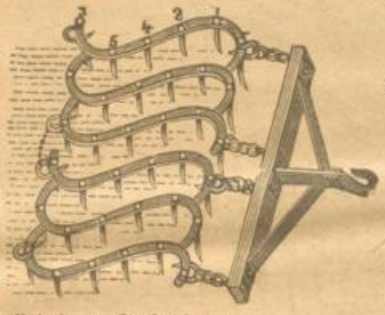
Ohlendorff's Fleischmehl,
bestes und billigstes Kraftfutter



für Pferde, Kühe, Schweine 2c.
Ohlendorff's Fleischmehl hat **keinen** widerlichen Geruch, sond. riecht nach Brot.
Niederl. bei **Otto Lorentz** in Bielefeld. (53

Steckrüben-Samen,
echt Schildescher, 1896er Ernte, aus ausgesuchten Rüben gezogen, hat abzugeben (64
H. Vehrling, Landwirt,
Theessen bei Schildesche.

Die neuen
Laacke'schen Ackereggen
ohne Querverbindungen
(D. R. P. 31536)



liefern in 20 verschiedenen Nummern, daher für alle Bodenverhältnisse und Ansprüche geeignet, die
alleinigen Fabrikanten:
Gross & Co.,
37) **Leipzig-Eutritzsch.**
Prospekte portofrei und unentgeltlich.

Der XII. Saatgutmarkt
der landwirtschaftlichen Kreisvereine Dortmund, Hörde, Bochum und Hamm
findet am **Mittwoch,** den **17. Februar cr.,** im **Kühn'**schen Gasthause zu **Dortmund** statt.
Programme kostenfrei durch Direktor Geibel, Dortmund.
71) **Die Markt-Kommission.**

Stellenangebote.

Landwirtschaftliche
Winterschule zu Jburg,
Provinz Hannover.
Für die im Oktober d. J. neu zu eröffnende landwirtschaftliche Winterschule zu Jburg suchen wir einen akademisch ausgebildeten
Direktor (88
welcher zugleich die Leitung der Anstalt zu übernehmen hat.
Bewerber wollen sich baldigst unter Beifügung ihrer Zeugnisse bei dem unterzeichneten Kuratorium melden.
Das Anfangsgehalt ist auf den Betrag von 2100 Mark nebst freier Wohnung festgesetzt.
Jburg, den 26. Jan. 1897.
Das Kuratorium.

Gesucht ein tüchtiger, energischer **Verwalter,** der selbständig zu disponieren versteht. Gut nicht groß, aber mit Molkerei und Gärtnereibetrieb. Auch ein **Schweizer** findet daselbst sofort Stellung. (94
Offerten unt. **G. 94** an die Exped. d. Ztg. erbeten.

Zur gründl. Erlernung
der guten ländlichen bürgerlichen Küche und des Haushalts, sowie geselligen Verkehrs event. auch der Musik findet ein junges Mädchen aus guter Familie freundliche Aufnahme. Pension nach Uebereinkunft. Gefl. Offerten unter **W. H. 69** an die Exped. d. Bl. erbeten. (69

Stellengesuche.

Verwalter-Stelle gesucht.
Für einen Schüler der unter meiner Leitung stehenden landwirtschaftl. Winterschule suche ich auf 1. April oder später auf einem Gute eine **Verwalter-Stelle** mit freier Station ohne Gehalt. Dieser junge Mann ist beinahe 20 Jahre alt, kath. Konfession, aus einem Bauernhofe gebürtig und hat die Landwirtschaft auf einem Gute in Westfalen prakt. erlernt. Unsere Schule besuchte er zwei Winter hinter einander mit recht gutem Erfolge; sein Betragen in und außerhalb der Schule war gut.
Siegen, 2. Februar 1897.
Dr. Salfeld,
93) Oekonomie-Rat.

Druck und Commissions-Verlag der Buchdruckerei des „Westfalen" in Münster i. W.

Dieser Nummer liegt bei: 1) ein Preisverzeichnis für Landwirtschaftliche Sämereien von **O. vom Eigen, Haan,** 2) ein Prospekt von **L. F. v. Gizycki, Königsberg,** betr. feuersichere Petroleum-Laternen etc.