

Apollo-Theater.
 Direktion: **Gustav Poller.**
Stürmischen Jubel
 und
großartigen Erfolg
 erzielt allabendlich die große
 Sensation:
Radrennen
auf der Bühne
 um den Preis des
 „Apollotheaters“
 von **2000 Mk.**
 mit den besten Fahrern von
 Europa:
Thaddäus Robl,
 Weltmeister 1901, 1902,
 Sieger des goldenen Rades
 zwischen 1902, 1903,
 1904. Meisterfahrer von
 Europa, gefahren von Leipzig
 1901, 1902, 1903, 1904.
Willy Arend,
 Deutschlands bester Fahrer,
 Weltmeister 1900, Meister-
 fahrer von Europa über
 kurze Distanz 1901, 1902,
 1903, Gewinner des „Grand
 Prix“ zu Paris 1902.
A. Hansen-Kopenhagen,
 Meister-Gerrenfahrer von
 Dänemark.
A. Tetzlaff-Posen,
 Meisterfahrer d. Ostpreußen 1903.
C. Hellemann,
 Meisterfahrer v. Skandinavien.
E. Möder,
 Meisterfahrer v. Süddeutschland.
 Außerdem haben sich gemeldet:
 Conrad Wurmstich-Galle a. G.,
 Hans Grähler-Weipzig,
 Arthur Kleins-Weipzig,
 Karl Strabel-Weipzig.
 Inbaldigen Beifall
 erlangen allabendlich
d'Loisachthaler,
 das beste oberbair. Gesang-
 und Tanz-Ensemble.
 Der **Schnupplatter-Lanz**
 von Hrn. Madl und Hrn.
 Reisinger dürfte
 einzig (3287)
 in solcher Vollendung existieren.
 Außerdem das übige
Bracht-Programm.



Das weltberühmte
Salvator-Bier

aus der Aktienbr. Paulanerbräu z. Salvator Keller München empfiehlt in
 Gebinden, Flaschen und Siphon 3188

E. Lehmer, Landsbergerstr. 7. Fernsprecher
 238.

Es kommt zum Ausschank:

Im
Kaufmanns Hotel und Restaurant
 zum „Pilsner Urquell“,
 Siphon-Versand. Barfüßnerstr. 20.
 Dazu empfehle Spezial-Stammgerichte.
 jeden Tag. **Herm. Kaufmann.**

Im
Hotel u. Grand-Restaurant
 „Kaiser Wilhelm“,
 Bernburgerstrasse 12/13.
Fritz Rahne, Hoflieferant.

Im
Hotel zur gold. Kugel,
 Leipzigerstrasse 57.
Wilh. Stünkel.

Im
Ratskeller,
 Markt.
Fritz Dietzel.

Im
Café Kronprinz,
 Gr. Ulrichstrasse 16,
 bis 4 Uhr früh geöffnet.
Josef Meyer.

Im
Café u. Conditorei
G. Zorn, Leipzigerstr. 5.

Im
Ecksteins Restaurant
 und Café,
 Mansfelderstr. 66, Ecke Robert-Franzstr.
H. Eckstein.

Im
 „Russischen Hof“
 Deltzcherstrasse 10.
 Sonnabend abend Schinken in Brotteig.
 Sonntag Salvatorfrühschoppen mit Musik.
Fritz Beck.

Stadttheater in Halle a. S.
 Sonnabend, d. 4. März 1905
 6. Conde-Bestellung bei täglich
 aufgehobenem Monument.
 6. Volks-Vort. u. U. Einheitspreisen.
Der Barbier von Sevilla.
 Romliche Oper in 2 Akten. Zeit
 nach Beaumarchais von Giose
 Ezerini. Musik von Paoli
 Heisser. Zwei Akten.
 Dirigent: Kapellmeister E. Gottlieb.
 Personen:
 Graf Almira . . . F. Grützel,
 Figaro, Barbier . . . Carl Math,
 Doktor Bartolo . . . A. Mumm,
 Rosine, sein Mündel Mico, Moor,
 Basilio, Gejangsleiter M. H. H.
 Margerite . . . M. Ullrich,
 Ein Diener . . . A. Schöne,
 Ein Notar . . . Goldgraber,
 Ambrosio, Diener bei
 Doktor Bartolo . . . F. Amberg,
 Madama . . . M. H. H.
 Im zweiten Akt: Frühlingsschimmen,
 Gejangswalzer von J. Strauß, ge-
 funnen von A. v. Boer.
 Rosenfängung 7 1/2 Uhr. Anf. 8 Uhr.
 Ende gegen 10 Uhr. (3284)
Sonntag, den 5. März 1905,
 nachmittags 3 Uhr:
 29. Fremd.-Vort. zu ernied. Preisen.
Wilhelm Tell.
 Schausp. in 5 Akten von Fr. v. Schiller.
 Abends 7 1/2 Uhr:
 165. Vst. i. Ab. Monument. Lang. I. Vort.
 H. H. H.
 Große Oper in 4 Akten v. G. Verdi.

Neues Theater.
 Direktion: **E. M. Mauthner.**
 Sonnabend, den 4. März, abds. 8:
Das Theaterdorf. (3285)
 Sonntag 4 Uhr nachm. **Waise, Barb.**
 69, 40, 20 Bfg. **Volchenfresser.**
 Abds. 8: 3. U. **Soldaten.**

Walhalla-Theater.
 Inhaber **Otto Herrmann.**
Marcell Salzer
 erzielt bei der Premiere
 einen unbefriedigenden
 Erfolg;
 ebenfalls der Reisefähig
Mstr. W. Everhart
 in seinen unvergleichlichen
Reisenspielen.
 Ferner das gesamte
 neue sensationelle
Fontanrenzeloje
Künstler-
Programm.
 Anfang der Vorstellung
8 Uhr.
 Tageskasse ab 10 Uhr
 geöffnet. (3286)

Auswärtige Theater.
 Sonnabend, den 4. März 1905.
 Bestige (Altes Theater): Nachm.:
 Wilhelm Tell. Abends: Der
 Barbier von Sevilla.
 Leipzig (Altes Theater): Frühlings-
 lust.
 Weimar (Softheater): Ein Winter-
 märchen.

„Reichskanzler“,
 Leipzigerstr. 17. Inh.: C. W. Klages.
 Bürgerliches Verkehrslokal.
 Vorzügl. Mittagstisch 12-2 Uhr.
 Schöne geräumige Gesellschafts-
 zimmer zur Abhaltung von Vereins-
 und Familienfestlichkeiten.
A. Ahlheit, Stadterfahrungen,
 V. Bernstr. 2.

Murillo-Platte, extra
 ist die beste für jede Art Auf-
 nahmen. Gibt die empfindlichste
 Platte, von großer Klarheit, feiner
 Zeichnung, groß. Silberreichtum.
 6x9 9x12 12x16
 M. 0.80 1.50 2.50
 12x16 18x18 18x24
 M. 2.50 2.85 5.60
Eisenberger Reform-Platte, besonders billig.
 6x9 9x12 12x16 13x18 18x24 } 12 Ctd.
 M. 0.50 1.00 1.70 1.95 3.85 }
 — Alle anderen photograph. Geb. Strikfel. — (3289)
Max Wergien, Halle a. E., Neuenhäuser 4
 Spezialgehb. (Nah-Markt).
 Fernsprecher 1840.

Confirmandenhüte C. G. Nicolai
 moderner Façons
 in allen Preislagen Leipzigerstr. No. 13. (3305)

Grand Marnier
 Feinster französischer Liqueur aus Cognac fine Champagne und Orange, daher
 absolut rein und unschädlich. Die Firma Marrier-Lapostolle, Neauphle
 le Château d. Paris erhielt vom französischen Staat die amtliche Bescheinigung, niemals
 Alkohol, sondern lediglich Cognacs und Cognacs Fine et Grande Champagne
 für ihre Fabrikate verwendet zu haben. Keine andere Liqueurfabrik ist in
 der Lage, diesen Nachweis zu erbringen.
 Qualität gelbes Band.
 Per 1/4 Flasche 8 Mark küsslich bei
Gebr. Zorn, Sr. Steinstrasse 9,
 Delikatessen- und Weinhandlung. (3324)

Einen Posten trübe gewordener
 echter
Schweizer Stickereien
 verkaufe zu wesentlich zurückgesetztem Preise
 in Stücken von 4,20 Mk. aus. (2657)
Ida Böttger Nachf.,
 81 Gr. Steinstrasse 81.

Berechtigte Landw. Schule Marienberg
 mit Realabteilung zu Helmstedt.
 Beginn des Sommerhalbjahrs: 2. Mai. Reisezeugnis d. Land-
 wirtschaftsschule (nur Französl.) u. d. Realabtlg. (Franz. u. Engl.).
 Kl. VI-1 I Jahr. Kurzus: Vorbereitung zum einj. Zentr. Prüf.
 Landwirtschaftliche Schule (ohne Fremde Sprachen) Kl. 3-1 mit je
 halbjährl. Kurs. Vorgesandene in allen Stufen. Eltern u. Päch-
 ter. Weitere Aufsch. d. d. Direktor: **Prof. Dr. Kreppe.** (1817)

ff. ger. Lachs 1/4 Pfund = 30 Bfg.
ff. Emmenth. Schweizerkäse 1 Pfund = 100 Bfg.
ff. Brab. Sardellen (1901) 1 Pfund = 100 Bfg.
ff. Moik.-Butter 1 Stück = 63 Bfg.,
 ausgetogen 1/2 Pfund = 60 Bfg. (3317)
 Neuherk aromatischer Wohlgeschmack. Zerbrüt u. wochen-
 lange Haltbarkeit sind die Vorzüge dieser herrlichen Butter.
Louis Einfeld, Gr. Ulrich-
straße 62.

Zum Rizzi-Bräu
 am Leipziger Turm.
 Freitag und Sonnabend:
Großes Kulmb. Bockbierfest.
 Von 7 Uhr an Konzert. (3197)
Abends frischen Speckkudchen.

Technikum Aschaffenburg
Autolenkerschule
 Ausbildung von Kraftfahrzeuglenkern
 10 wöchentliche Ausbildungskurse. Beginn 7. Nov., 20. Jan.,
 1. April u. 15. Juni. 14tägige Herkennkurs von Mai bis August.
 Prospekt kostenlos. (3290)

Zahnarzt
Herrmann jun.
 wohnt jetzt (3295)
Gr. Ulrichstr. 29, II.,
 im Hause des Herrn
Photograph Benkert.
 Gutes dauerhaftes Gummiwand
 für Strichmahlwerk. Laßt man bei
 H. Schone Nachf., Gr. Eimstr. 64.
 (3302)
Zöpfe, größtes Sortiment in allen
J. Wrona, Leipzigerstr. 28. a. Zentr.
 Mit 2 Beilagen.

Hier die Anzeigen bezugsfertig: Pauli Str. 10, Halle a. S. Telefon 158





Landwirtschaftliche Mitteilungen.

Redigiert von Kgl. Dekonomierat Dr. O. Kabe zu Halle (Saale).

Buchstaben und Sendungen sind an die Redaktion der „Landwirtschaftlichen Mitteilungen“, Kaiserstraße 7, Halle a. S., zu richten.

(Der Abdruck der Original-Artikel ist nur mit genauer Quellenangabe gestattet.)

Die Beziehungen des Proteingehaltes der Gerste zu den Erträgen:

Von Professor Dr. Schneidewind, Halle a. S.

In der Versuchswirtschaft Lauchstädt haben wir Parzellen, auf welchen die Gerste alljährlich einerseits nach in Stallmist gebauten Rüben, andererseits nach nicht in Stallmist gebauten Rüben zu stehen kommt. Auf diesen Parzellen wird alljährlich die Wirkung der Nährstoffe in Form künstlicher Düngemittel festgestellt, und zwar in der Weise, daß Phosphorsäure und Kali auf allen Parzellen in gleichen Mengen, Stickstoff aber auf den Parzellen, auf welchen die Gerste auf nicht in Stallmist gebaute Rüben folgt, in doppelter Menge gegeben wird als auf den Parzellen, auf welchen die Vorfrucht (Rüben) Stallmist erhielt. Während in ersterem Falle auf 1 ha 40 kg Stickstoff (20 Pfd. pro Morgen) gegeben wird, erhält die Gerste im zweiten Falle nur 20 kg (10 Pfd. pro Morgen). Das Bild, welches diese Parzellen in dem verfloßenen, abnorm trockenen Jahre 1904 boten, ist ein sehr instruktives, besonders dann, wenn wir den im Jahre 1904 gewonnenen Ertragnissen die des Jahres 1903, welches uns hohe Körnererträge brachte, gegenüberstellen. Tun wir dies, so erhalten wir folgendes Bild:

Düngung auf 1 ha	1903		1904	
	Ernte Körner auf 1 ha dz	Protein-gehalt %	Ernte Körner auf 1 ha dz	Protein-gehalt %
A. Vorfrucht Rüben ohne Stalldünger				
40 kg Stickstoff, 50 kg Phosphorsäure, 80 kg Kali	39,03	8,69	28,35	10,69
40 kg Stickstoff, 50 kg Phosphorsäure	37,68	8,38	27,13	11,31
40 kg Stickstoff, 80 kg Kali	36,70	8,63	26,75	11,50
40 kg Stickstoff	35,30	8,44	24,18	12,00
50 kg Phosphorsäure, 80 kg Kali	30,68	6,69	25,53	8,50
Ohne Düngung	29,85	7,13	24,18	9,00
B. Vorfrucht Rüben in Stalldünger (200 dz pro Hektar).				
20 kg Stickstoff, 50 kg Phosphorsäure, 80 kg Kali	40,85	8,19	27,60	9,06
20 kg Stickstoff, 50 kg Phosphorsäure	39,90	7,75	27,40	9,31
20 kg Stickstoff, 80 kg Kali	39,35	8,25	27,95	9,31
20 kg Stickstoff	37,05	8,06	28,48	9,75
50 kg Phosphorsäure, 80 kg Kali	34,88	7,00	26,70	8,25
Ohne Düngung	34,05	7,25	26,78	8,88

Wir sehen nun, daß in dem abnorm trockenen Jahre 1904, welches uns so außerordentlich niedrige Körnererträge brachte, der Proteingehalt der Körner ein weit höherer ist als in dem Jahre 1903, welches für unsere Verhältnisse normale Ernten lieferte. Besonders macht sich dies auf den Stickstoffparzellen der Reihe A bemerkbar, welche eine höhere Stickstoffgabe (20 Pfd. pro Morgen) erhalten hatten.

Es betrug hier der Proteingehalt:

	1903	1904
	Protein %	Protein %
Stickstoff + Phosphorsäure + Kali	8,69	10,69
Stickstoff + Phosphorsäure	8,38	11,31
Stickstoff + Kali	8,63	11,50
Stickstoff	8,44	12,00

Am größten war die Differenz bei den nur mit Stickstoff gedüngten Parzellen, also da, wo die Phosphorsäure und das Kali fehlten. Eine Erklärung für den hohen Proteingehalt der im Jahre 1904 geernteten Körner geben uns die Erträge, welche bei denselben Stickstoffgaben in diesem Jahre ganz erheblich niedriger liegen als in dem Jahre 1903. Es wurden geerntet:

	1903	1904	1904 gegen 1903
	Körner dz	Körner dz	Körner dz
Stickstoff + Phosphorsäure + Kali	39,03	28,35	- 10,68
Stickstoff + Phosphorsäure	37,68	27,13	- 10,55
Stickstoff + Kali	36,70	26,75	- 9,95
Stickstoff	35,30	24,18	- 11,12

Wir haben es hier bei der Gerste mit einer Erscheinung zu tun, die sich auch bei anderen Kulturpflanzen zeigt. Je höher bei gleicher Stickstoffdüngung die Erträge sind, desto niedriger ist im allgemeinen der Proteingehalt, und je niedriger die Erträge, desto höher gestaltet sich der Proteingehalt. Dies ist auch leicht zu erklären. Die Kulturpflanzen nehmen in den ersten und mittleren Vegetationsperioden, besonders aber gleich in den ersten Vegetationsperioden, große Mengen von Stickstoff auf; wird nun durch irgendwelche Störungen die Vegetation gewaltsam unterbrochen, wie dies im Jahre 1904 durch die langanhaltende Trockenperiode der Fall war, so kann sich das Stärkemehl nicht in ergebiger Weise ausbilden, so daß nun infolge des Defizits an Stärkemehl die Körner einen hohen Stickstoffgehalt (Proteingehalt) zeigen.

Dieselben Erscheinungen zeigen sich auch bei unseren anderen Kulturpflanzen. So gestalteten sich z. B. bei Versuchen der Versuchswirtschaft Lauchstädt die Erträge an Zuckerrüben und der Proteingehalt der Trockensubstanz derselben in dem für die Zuckerrüben normalen Jahre 1902 und dem abnorm trockenen Jahre 1904 folgendermaßen:

- Normales Jahr 1902:
- Stalldünger + 4 dz Chilealpeter auf 1 ha.
- Ertrag 484 dz, Protein 4,56 %.
- Trockenes Jahr 1904:
- Stalldünger + 4 dz Chilealpeter auf 1 ha.
- Ertrag 320 dz., Protein 7,56 %/o



Ebenso weisen auch auf Sandboden gewachsene Rüben, welche stark mit Stickstoff gedüngt sind, bei den dort stattfindenden verhältnismäßig niedrigen Erträgen im allgemeinen einen höheren Proteingehalt auf als auf besserem Boden gewachsene Rüben bei gleicher Stickstoffdüngung. Auch hierfür ein Beispiel aus unserer früheren Versuchstätigkeit:

6 dz Salpeter, besserer Boden: 474 dz Rüben, 4,50 % Protein; 6 dz Salpeter, Sandboden: 224 dz Rüben, 10 % Protein.

Ähnlich werden sich auch auf so extremen Bodenarten die Verhältnisse für die Gerste gestalten, wenn dieselbe stark mit Stickstoff gedüngt wird. Eine starke Stickstoffdüngung kann besonders für die Gerste auf leichtem Boden gefährlich werden, wenn hohe Erträge nicht zu erzielen sind.

Kehren wir nun wieder zu den oben angeführten Versuchen zurück und sehen wir zu, welchen Einfluß die Nachwirkung des Stalldüngers auf Ertrag und Proteingehalt gehabt hat:

	Körner auf 1 ha dz	Protein %
Vorfrucht ohne Stalldünger		
1903: Phosphorsäure + Kali	30,88	6,69
Dohne Düngung	29,85	7,13
1904: Phosphorsäure + Kali	25,53	8,50
Dohne Düngung	24,18	9,00
Vorfrucht mit Stalldünger		
1903: Phosphorsäure + Kali	34,88	7,00
Dohne Düngung	34,05	7,25
1904: Phosphorsäure + Kali	28,70	8,25
Dohne Düngung	26,78	8,88

Im Jahre 1903 war der Ertrag durch die Nachwirkung des Stalldüngers, welcher bei diesen Versuchen den Rüben nur in Höhe von 200 dz auf 1 ha (100 Ztr. auf 1 Mrg.) gereicht worden war, erheblich gestiegen, während eine so nennenswerte Nachwirkung im trockenen Jahre 1904 nicht eingetreten war. Eine Erhöhung des Proteingehaltes durch die Nachwirkung des Stalldüngers war, wie die Zahlen lehren, so gut wie nicht eingetreten. Noch besser zeigen die Nachwirkung des Stalldüngers andere Lauchstädter Versuchspartellen, bei welchen die Vorfrucht (Rüben) die doppelte Menge von Stalldünger (200 Ztr. auf 1 Mrg.) erhält.

Diese Partellen zeigen folgendes Bild:

	Körner auf 1 ha dz	Protein %
Vorfrucht ohne Stalldünger		
1903: Phosphorsäure + Kali	21,47	6,44
1904: Phosphorsäure + Kali	22,58	6,94

Vorfrucht mit Stalldünger		
1903: Phosphorsäure + Kali	34,97	7,50
1904: Phosphorsäure + Kali	31,40	8,00

Die höhere Stallmistgabe hatte hiernach eine gewaltige Nachwirkung gezeigt, denn es waren die Erträge im Jahre 1903 durch die Nachwirkung des Stalldüngers um 13 1/2 dz, 1904 um etwa 9 dz gestiegen. Die Steigerung des Proteingehalts ist naturgemäß hier etwas höher als dort, wo die Rüben nur die Hälfte Stalldünger erhalten hatten, jedoch wurde auch unter diesen Verhältnissen der Proteingehalt von 8 % nicht überschritten, ein Zeichen dafür, daß der Stalldünger in seiner Nachwirkung eine für die Gerste sehr geeignete Stickstoffform ist, wohingegen etwas größere Mengen von Ammoniak und besonders Salpeter, welche nötig werden, wenn die Gerste in dritter oder vierter Tracht zu stehen kommt, leicht eine erhebliche Proteinsteigerung hervorrufen können.

Da der Ertrag durch die Nachwirkung des Stalldüngers gewaltig steigt, der Proteingehalt aber nur eine verhältnismäßig geringe Erhöhung erfährt, so können wir der Praxis nur empfehlen, Gerste auf in Stallmist gebaute Rüben folgen zu lassen, soweit dies wirtschaftliche Verhältnisse ermöglichen. Eine kleine Stickstoffgabe in Form künstlicher Düngemittel wird sich dann meistens noch als zweckmäßig erweisen. Anders liegt die Sache, wenn die Gerste auf in Stallmist gebaute Kartoffeln, besonders auf Frühkartoffeln, folgt, welche letztere den Stallmist längst nicht so ausnützen wie die Rüben, und den Boden infolgedessen weit stickstoffreicher, für die Gerste oft zu stickstoffreich hinterlassen.

Was nun die Lauchstädter Sortenanbauversuche des Jahres 1904 betrifft, so zeigen auch die einzelnen Sorten in diesem Jahre infolge der niedrigen Erträge einen höheren Proteingehalt als die Sorten in normalen Jahren. Wenn wir die Ergebnisse der Jahre 1903 und 1904 zusammenstellen, so erhalten wir folgendes Bild:

Düngung pro Hektar: 20 kg Stickstoff, 50 kg Phosphorsäure, 80 kg Kali.

Sorten	1903		1904	
	Körner auf 1 ha dz	Protein %	Körner auf 1 ha dz	Protein %
Evalds's Chevalier	36,38	7,81	33,32	9,88
Feines Chevalier	35,—	7,94	31,02	8,88
Original Hanna	34,89	7,44	26,38	8,38
Goldthorpe	31,54	6,88	28,83	8,56
Fredrichs	33,84	7,50	27,01	8,19
Himpaus Hanna	32,93	7,94	28,67	8,06
Mittel	34,56	7,59	29,21	8,66

Es sieht also auch hier bei gleicher Stickstoffdüngung der Proteingehalt im umgekehrten Verhältnis zu den Erträgen. Bemerkenswert ist, daß in ein und demselben Jahre unter den verschiedenen Sorten solche Beziehungen nicht existieren, d. h. eine ertragärmere Sorte keinen höheren Proteingehalt aufweist als eine ertragreichere. (Wochenschr. f. d. B. S.)

Ueber Gerstenaubauversuche

wird uns aus Stadtilza folgendes berichtet: Im diesseitigen II. Verwaltungsbezirk des Großherzogtums Sachsen-Weimar wurden im Jahre 1903 Gerstenaubauversuche auf den Geländen mehrerer Ortschaften unternommen und im vergangenen Jahre mit dem 1903 geernteten Saatgute in neun verschiedenen Geländen wiederholt, und zwar mit den drei Hauptgerstensorten, der Hanna-, Chevalier- und Goldthorpegerste. Diese Versuche haben den Zweck, zu ermitteln, welche Sorte von Gerste für diese oder jene Wirtschaft die geeignetste ist. Ueber die Resultate der vorjährigen Versuche, die nach dem hierfür von der D. L.-G. bestimmten Vorschriften angestellt wurden, machte der Vorsitzende des

hiesigen Landwirtschaftlichen Vereins in der letzten Versammlung Mitteilung, die einem von Herrn Professor Dr. Eder in Jena ausgearbeiteten Berichte entnommen waren. Wir schicken voraus, daß bei den Versuchen die verschiedenen Witterungsverhältnisse der beiden Jahre wesentlich auf das Ergebnis einwirkten. Jede der genannten Sorten wurde auf zwei Teilstücken in der Größe von 5 bis 6 a angebaut und deren Erträge gesondert ermittelt. Reine Landwirte hatten sich zu den Versuchen bereit erklärt, denen auch die vom Hauptverein hierfür bestimmte Beihilfe bewilligt wurde. Dem Ergebnis jedes einzelnen Versuches ist der Mittelwert zu Grunde gelegt. Bei dieser Berechnung

hat sich ergeben, daß auf den Teilstücken, auf denen die Sorten zum zweiten Male angebaut waren, die Erträge von den übrigen Teilstücken sich so bedeutend unterscheiden, daß man annehmen muß, daß die Ertragsfähigkeit der Versuchsfelder jeher verschieden ist. Es hat sich herausgestellt, daß in drei Versuchen der Körnerertrag und in zwei Versuchen der Strohhertrag ein und derselben Sorte sehr verschiedene Abweichungen aufweist und zwar so große, daß nur die Unversehrtheit des Bodens der Versuchsfelder hierbei maßgebend waren; sie mußten daher ausgeschaltet werden. Betreffs des Körnerertrages sei erwähnt, daß die drei Sorten in allen Versuchen nicht sehr von einander abweichen. Sie ergaben pro Hektar: Hanna 2417, Chevalier 2372, Goldthorpe 2360 Kilogramm. Während im Jahre 1903 der Durchschnittsertrag der drei Sorten 3138 Kilogramm pro Hektar betrug, ist er im vorigen Jahre auf 2383 Kilogramm gesunken, also um 755 Kilogramm pro Hektar weniger. Hierbei ist maßgebend, daß 1903 die Niederschläge normal waren, 1904 aber die Versuche unter der anhaltenden Dürre zu leiden hatten; besonders hat diese die Goldthorpe ungünstig beeinflusst, weil sie sehr wasserbedürftig ist und daher 1903 auch den höchsten Körnerertrag lieferte, während sie im vorigen Jahre die letzte Stelle einnimmt. Dies beweist auch, daß in zwei Versuchsfeldern verschiedener Orte die Goldthorpe wieder den höchsten Körnerertrag ergab, da dort der Regen rechtzeitig eintrat. Die Hannagerste ist nicht sehr wasserbedürftig, und daher kam es, daß sie im vorigen Jahre trotz der Dürre in zwei Versuchen die meisten Körner lieferte; ihr kommt betreffs des Körnerertrages die Chevaliergerste ziemlich gleich. Au Stroh ergab Goldthorpe die höchsten Erträge, und zwar 3299, Hanna 3137, Chevalier 3110 Kilogramm. Hierbei kommen die Witterungsverhältnisse, der Unterschied des Bodens und die Düngung in Betracht. 1903 betrug die Durchschnittserträge an Stroh 4021 Kilogramm gegen 3182 im verfloffenen Jahre. Das Körnergewicht aller Versuche

betrug im Durchschnitt bei Goldthorpe (1000 Körner) 43,63, bei Chevalier 42,22, bei Hanna 41,76 Gramm. Um den Wehlgehalt der Körner festzustellen, wurden je zweimal 100 Körner durchschnitten. Während diese Versuche 1903 19 Proz. mehligte Körner im Mittel erwiesen, sind 1904 nur 10 Proz. ermittelt worden; dieser Ausfall ist eine Folge der Trockenheit. Der Wehlgehalt der Körner betrug bei der Chevalier 12, Goldthorpe 10, Hanna 9 Proz. Der Einfluß der örtlichen Verhältnisse auf den Wehlgehalt ist aber bedeutend; er schwankt bei drei Versuchswirtschaften zwischen 1 und 23 Proz. Der Proteingehalt kommt bei der Qualität der Gerste ganz besonders in Betracht. Als hochfeine Braugerste gilt solche, die unter 9 Proz. Protein enthält, als feine bei 9 bis 10,5 Proz., als gute bei 10,5 bis 11,5 Proz., dagegen als mittelmäßig und schlecht, wenn sie mehr als letzteren Prozentsatz an Protein enthält. Bemerkenswert ist, daß der Proteingehalt im vorigen Jahre geringer war als 1903; er betrug im Jahre 1903 im Durchschnitt 10,48, im verfloffenen Jahre 9,57 Proz. Der mittlere Proteingehalt betrug bei Goldthorpe 9,42, bei Chevalier 9,55, bei Hanna 9,74 Proz. Hiernach wäre also die Goldthorpe als die beste Braugerste zu bezeichnen, sie wurde auch als für die hiesigen Bodenverhältnisse als die geeignetste anerkannt. Die Versuche, die in diesem Jahre nochmals mit denselben Sorten angestellt wurden, haben die früheren Erfahrungen über die Anforderungen der genannten Gerstensorten bestätigt. — Derartige Versuche mit Originalsorten werden jetzt auch in der Erfurter Flur angestellt, zu welchem Zweck die Landwirtschaftskammer einigen Erfurter Landwirten je 50 Pfd. Hafer und einem Landwirte 50 Pfd. Chevaliergerste gratis zur Verfügung gestellt hat. Th. R.

Anmerkung: Derartige Anbauversuche mit Sommergetreide wurden in diesem Frühjahr von der Landwirtschaftskammer 614 eingeleitet; hiervon entfallen 239 auf den Regierungsbezirk Erfurt. D. Red.

Kleinere Mitteilungen.

Nochmals Anlage von Futterfeldern. Zu dem oben genannten, in Nr. 6 abgedruckten Artikel geht uns nachstehende Notiz zu, welche Beachtung verdient.

Wenn man für leichten Boden Buchweizen als Futterpflanze empfiehlt, so ist das richtig. Die Aussaat darf aber erst im letzten Viertel des Mai erfolgen, denn Buchweizen erfriert sehr leicht. Ratfam ist es, Buchweizen, Delrettich und Senf — von jedem ein Drittel der Kolkfaat — anzubauen. Es wird hier mehr geerntet, da Gemengefaat sicherer wie Einzelfaat ist. Um nach dem Asernten sofort eine zweite Frucht stehen zu haben, so habe ich immer geraten, bei der ersten Aussaat etwa 100 Kilogramm Bittelweide (*vicia vilosa*) pro Hektar mit zu geben. Bittelweide gibt ein gutes Futter.

Serradella drille man, und zwar stärker, als angegeben, in den Roggen ein. Kommt der Samen nicht tief genug in den Boden, so ist es ratfam, die Maschine mit Getreichten zu belasten, damit Killen entstehen. Nach meinen Erfahrungen ist es gut, Serradella etwas Schwedenlee (4 Kilogramm pro Hektar) beizumengen. — Habe immer gute Erfahrungen gemacht, wenn ich Luzerne Ende Juni/Anfang August in umgebrachter Roggenstoppel beistellen habe. Schirmer = Neuhäus.

Wiesen und Weiden. Jetzt bei diesem offenen Wetter, bei welchem zwar der Untergrund noch gefroren, die obere Bodenschicht dagegen meist schon aufgetaut ist, ist es Zeit, an die Düngung und Pfllege von Wiesen und Weiden zu denken. Auf einer Reife in der Altmark vor wenigen Tagen sah ich zwar manche gut gepflegte Weide und Wiese, daneben aber leider sehr häufig auch solche, denen eine Pfllege seit Jahren wohl nicht zu teil geworden ist. Manche Weiden waren dicht bedeckt mit Maulwurfsaufen und berasteten Hügel, welche von früheren nicht geebneten Maulwurfsaufen herrührten. Daß eine derartige Weide nur einen mäßigen Ertrag liefern kann, ist klar. Außerdem scheinen gerade auf diesen Hügeln sehr viele minderwertige Futterpflanzen zu wachsen, wenigstens habe ich solche Weiden meist nicht fahlgeweidet gesehen. Wenn die Maulwurfsaufen mittels Schippe, Schleife, Wiesenhobel oder kurzjintiger Egg: auseinandergeräumt werden, wogu jetzt die beste Zeit ist, so wird die ganze Fläche dadurch schon leicht gedüngt, Zwischenräume zwischen den Pflanzen ausgefüllt und die Dichte des Rasens befördert. Eine Steigerung der Wachstumsfreudigkeit und des Ertrages ist die direkt: Folge. Außerdem ist jetzt die rechte Zeit zur Düngung. Wenn das Kali (3—4 Ztr. Kalnit oder 5 Ztr. Karnallit) und die Phosphorsäure (2—3 Ztr. Thomasmehl) jetzt ausgebreitet werden, so können sie mit untergeegnet werden, um so zur vollständigen Wirkung zu kommen.

Auch für das Kalken (15—20 Ztr. Kalksteinmehl oder hochprozentiger Mergel pro Morgen) der Wiesen und Weiden ist jetzt noch eine sehr günstige Zeit. Diese Maßnahme wird immer noch viel zu wenig beachtet, besonders auf mdrigen Wiesen. Man beobachtet vielfach, daß die Düngung mit Kali und Phosphorsäure, welche zuerst die Ernterträge ganz riesig gesteigert hatte, nach einer Reihe von Jahren nicht mehr wirken will. Die Wiese ist fleemüde geworden und den Gräsern fehlt es an Stickstoff, um sich üppig entwickeln zu können. Kalkt man die humosen oder mdrigen Wiesen, so löst man den Stickstoff im Humus aus, welcher dadurch den Pflanzen zu gute kommt. Auf Wiesen mit wenig humos:m Boden ist eine direkte Stickstoffdüngung angezeigt.

Jetzt im Spätwinter müssen auch die Gräben geräumt werden, damit das Wasser rechtzeitig abziehen und die Wiesen früh genug zum Wachsen kommen können.

Die hierbei ausgeworfene Grabenerde gibt, mit Kalktall vermengt (auf je 30 bis 50 Fuder Erde 1 Fuder Kalk), einen ausgezeichneten Kompost, der für die Wiesen der beste Stickstoffdünger ist.

Jetzt hat der Landwirt noch verfügbare Arbeitskräfte, um den Wiesen die ihnen gehörige Pfllege auszubringen zu lassen, ohne daß ihm Extraktosten erwachsen. Es kommt bei solchen Arbeiten viel darauf an, daß man zur rechten Zeit daran denkt, sie auszuführen. Dr. Frank = Oberaspach.

Die Wirkung der Kalitrohsalze und der reinen Salze bei verschiedenen Kalkformen. Nachdem Baumann gefunden hatte, daß die Wirkung der Kalisalze, welche auf Hochmoorböden oft nicht günstig ist, durch größere Mengen von kohlenfaurem Kalk wesentlich gesteigert werden kann, versuchten W. Schneidewind und O. Ringelben, durch Vegetationsversuche festzustellen, ob auch die Wirkung von Kalitrohsalzen in Sandböden eine besonders schlechte ist, wenn nicht genügende Mengen von kohlenfaurem Kalk vorhanden sind, und ob die Wirkung der Kalitrohsalze durch größere Mengen von kohlenfaurem Kalk auch in Sandböden gesteigert werden kann.

Bei diesen Versuchen, über deren Ergebnisse in der „Chemikerzeitung“ referiert wird, zeigte der Kalnit eine schlechtere Wirkung als das Chlorkalium und das schwefelsaure Kalium, wenn nicht genügende Mengen von kohlenfaurem Kalk im Boden vorhanden waren; war dagegen letzterer in ausreichender Menge da, so übertraf der Kalnit in seiner Wirkung die hochprozentigen Salze. Es spielt daher der Kalkgehalt des Bodens in Form von kohlenfaurem Kalk oder Kalktall bei hohen Salzgaben, wie sie in Form von Rohsalzen stattfinden, eine ganz besondere Rolle, wenn auch für die Mineralböden nicht die hohe Rolle, wie sie von

Baumann für Moorböden festgestellt wurde. Eine Gypsdüngung erwies sich als direkt schädlich für ein Klee-Grasgemisch, besonders bei gleichzeitiger Kainitdüngung; nicht ganz so empfindlich gegen diese war der Hafser, während die Kartoffeln für die Gypsdüngung sehr dankbar sich erwiesen, indem sowohl der Ertrag, als auch der Stärkegehalt durch die Gypsdüngung wesentlich erhöht wurden. In einem ganz kalkarmen Sandgemisch und gleichzeitig kleinen Bodenvolumen wirkte eine Kainitgabe in der Höhe, wie sie in der Praxis in Frage kommt, auch bei der Kartoffel ebenso günstig, teilweise günstiger, als die hochprozentigen Salze, was mit den vielen Ergebnissen der Feldversuche im Widerspruch steht.

Sobald die Bodenmenge größer und etwas kalkreicher gewählt wurde, gestaltete sich die Sache umgekehrt, es trat dann übereinstimmend mit den in der Praxis gemachten Erfahrungen durch die Kalisalze eine Erniedrigung des Stärkegehaltes, und zwar durch Kainit die höchste Erniedrigung, ein. Sehr dankbar für die Nebensalze, insbesondere das Chloratrium, wie sie den Pflanzen durch die Kainitdüngung zugeführt werden, waren immer die Getreidearten und auch die Rüben. Die günstige Wirkung der Natriumsalze ist nicht allein zurückzuführen, daß das Natron bis zu einem gewissen Grade das Kali in seiner Funktion zu ersetzen vermag, sondern muß noch auf andere Ursachen zurückgeführt werden, da in vielen Fällen die Natriumsalze noch eine Ernteerhöhung hervorriefen, wenn große Kalimengen im Ueberfluß vorhanden waren. („Z. L. B.“ Nr. 83.)

Erdbunhöf in der Kälbermast. Ein bereits vielseitig bearbeitetes Problem in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung bleibt der Ertrag der Vollmilch bei der Kälbermast. Es erscheint daher zweckmäßig, sobald diesbezügliche Veröffentlichungen in der Fachpresse erscheinen, solche auch weiter zugänglich zu machen, aber nicht ohne darauf hinzuweisen, daß etwaige Rentabilitätsberechnungen stets nur als relative Angaben beurteilt werden dürfen. Wie Westphal-Dollow im „Praktischen Landwirt“ mitteilt, ist er nach misslungenen Versuchen mit Stärkemehl zum Erdbunhöfzusatze übergegangen. Ich ließ mir, schreibt Westphal, eine Kanne Del kommen, der Preis stellte sich franko hier auf 30 Pfg. pro Pfund und nun begann eine neue Ära der Kälbermast. Nach

meinen bisherigen Erfahrungen damit kann ich dieses Mittel allen Landwirten empfehlen. Es macht wenig Umstände, ist immer gebrauchsfertig, braucht nicht erst gelocht zu werden und wirkt vorzüglich. Man setzt auf 1 Liter Magermilch 50 Gramm Erdunhöf zu, d. h. im Durchschnitt, man gibt zuerst weniger, damit sich die Tiere gewöhnen, und später mehr. Man schüttet das Del in die kuhwarme Milch und schlägt so lange mit dem Quirl, bis sich Milch und Del innig verbunden haben. Würde man dies unterlassen, so würden, da Del spezifisch leichter ist als Milch, und infolgedessen oben schwimmt, einige Feinschmecker für die Mahlzeit danken. Man kann nun ausschließlich Magermilch verwenden, oder besser, wie es hierzulande gebräuchlich ist, man reicht täglich etwa bei dreimaligem Tränken sechs bis neun Liter und bei zweimaligem vier bis sechs Liter Vollmilch. Ein so gemästetes Kalb wiegt mit sechs Wochen bis zum 190 Pfd. und wird von jedem Schlächter gern gekauft, ohne nachherige Klagen über schlechte Qualität. In den ersten acht Tagen reicht man nur Muttermilch und läßt diese vom neunten Tage an allmählich fort. Die Rechnung stellte sich bei dem letzten Kalbe, das verkauft wurde, wie folgt:

1 Kalb, im Einkauf etwa 75 Pfd. 15,00 Mk.
6 Wochen getränkt, 165 Pfd., à 42 Pfg. 69,30 "

also Mehreinnahme: 54,30 Mk.

Erhalten an Del 9 kg à 60 Pfg. 5,40 Mk.
Vollmilch, 198 Ltr., à 10 Pfg. 19,80 "
" 27 " " 10 " 2,70 " 27,90 Mk.

Reibt für Arbeit und Magermilch 26,40 Mk.
Magermilch wurden 210 Ltr. gereicht. („Z. L. B.“ 87.)

Zu dem Artikel **Rübenanbau** verjuche. In voriger Nummer muß es auf Seite 31 in der ersten Verjuchreihe I. Ernte in Spalte Zuckerertrag anstatt 40,20 Zentner 24,20 Zentner heißen. Die Red.

Inserate
pro Seite 30 Pfennig.

Anzeigen.

Inserate
pro Seite 30 Pfennig.

August Apelt, Halle a. S., Leipzigerstr. 8.
Beste Bezugsquelle für Röstkaffee * Kolonialwaren * Kakao
Mitglied des Rabatt-Spar-Vereins.

Wichtig für angehende Bienenzüchter.

Um jedem angehenden und weniger erfahrenen Bienenzüchter Gelegenheit zu geben, sich in der rationellen Bienenzucht gründlich ausbilden zu können, habe ich unter dem Titel:

„Unterrichtsbriefe in der Bienenzucht“

in Lieferungen ein Werk erscheinen lassen, welches nunmehr komplett vorliegt. Nach wie vor ist jeder Benutzer berechtigt, Fragen aus dem Bienenzuchtbetriebe an mich einzusenden. Die Beantwortung derselben erfolgt während der Dauer eines Jahres kostenlos, eine Vergütung, die Lernbegierigen Fachgenossen von keiner anderen Seite geboten werden dürfte. Trotzdem beträgt der ermäßigte Preis für das komplette Unterrichtswerk nur **3 Mark** (Nachnahme 30 Pfg. mehr). Das Werk erfreut sich der glänzendsten Beurteilung.

Bienenzuchtlehrer **Hintz in Charlottenburg,**
Kirchstraße 11.

Zichorienfasen — Ernte 1904.
ertrag- und gehaltreiche, verbesserte
lange glatte Magdeburger Spiz-
fäpfe, offerieren (1088)
Voigt & Wochbier, Magdeburg.

2000 Zentner
Brennkartoffeln,
1000 Zentner
Roggenstroh, □ Ballen
□ m. Draht,
1000 Zentner
Roggenstroh, drusch
offerieren

Buhlers & Northe,
Torgau. [3006]

Zur Saat [3048]
hat noch, solange Vorrat reicht,
Bayerische Landgerste
per 100 kg 20 Mk. abzugeben
Malzfabrik Wegeleben,
G. m. b. H., Wegeleben.

Zuchtschweine [3088]
Vort- u. Verfbires, sind auf Dom-
Schloheim in Thür. abzua-ben.

Großes Gut der Provinz
Sachsen beabchtigt 1906 mehrere
hundert Morgen

Zuckerrübensamen
anzubauen und in diesem Jahre
dazu erforderliche

Stecklinge
auszubilden. — Auf dieses Ange-
bot reflektierende Original-Züchter
wollen Bedingungen etc. unt. Ch. ffre
M. T. 293 an Haasenstein
& Vogler A.-G., Magdeburg
einleiden. [3170]

Original-Hannagerste,
I. Nachj. i. Borj. v. von Proskowitz
bez., gibt ab per 1000 kg 220 Mk.,
per 100 kg 23 Mk. [2991]

H. Bardenwerper,
Büschdorf-Halle a. S.

**Viktoria-Saat-
Erbsen** [2900]

vorzüglichster Qualität und mit der
Hand gut versehen per 1000 kg
210 Mk., bei ord-erer Abnahme
200 Mk. inkl. Saad franko Vabu-
hof Halle a. S. liefert **Königliche**
Romäne Lettin bei Halle a. S.

Druck u. Verlag: Otto Thiele. Für den Anzeigenteil verantw.: P. Kersten, Halle, Leipzigerstr. 87, Hinterh., Eing. Gr. Brauhausstr.