

Halle'sche Zeitung

verm. im G. Schwesfche'schen Verlage. (Halle'scher Courier.)

Angela's Gebilden für die fünfgeplante Seite oder deren Raum...

Beilage - Preis für Halle u. Umgebungen 2 5/8 durch die Post bezogen 3 1/2...

Nummer 236.

Halle, Freitag 9. Oktober 1891.

183. Jahrgang.

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

Halle, den 8. Oktober.

Nachlass der Berner Unfall-Versicherungs-Gongress.

Die achtzigsten Verhandlungen des Berner Unfallversicherungs-Gongress haben zu einem Ergebnis geführt, dessen Bedeutung hoch veranschlagt werden muß. Man verzeihen möchte sich zunächst den Ursprung des Gongresses, Frankreich oder vielmehr französische Industrie...

Organisation als vielmehr über die von der deutschen Regierung folgende Politik auf dem Gebiete der Arbeiterversicherung von dem Präsidenten des deutschen Reichsversicherungsamts Dr. Widler gegeben wurde. Zu der Frage, ob den Arbeitern auch im Falle eigener großer Verletzung...

Dieser Gongress der deutschen Versicherungspolitik, der das direkte Gegenstück des „militärischen Zwanges“ und der „eisernen Härte“ ist, die anfänglich von französischer Seite in der deutschen Reformpolitik erblickt wurde...

Politische und vermischte Nachrichten.

\* Mit dem 10. November läuft der Termin, für welchen der Reichstag durch kaiserliche Ordre verlagert ist. ab. Wie jetzt das B. Z. hört, ist es die Absicht des Präsidenten u. Verweser, die nächste Sitzung frühestens zum 17. November anzuberaumen...

\* Der Magistrat von Breslau ist, wie dort nicht anders zu erwarten stand, der Petition der Stadtverordneten gegen die Streichgasse beigetreten.

\* Mit dem am 6. d. Mts. von Hamburg abgegangenen Dampfer „Professor Bornemann“ haben sich nach der „A. Z.“ zur Vervollständigung der Expedition des Dr. Zintgraf der Meutnant Freiherr von Steinacker, der Gärtner Büchner und der Landwirth Kirchner nach Kamerun eingeschifft.

\* In den Gründen, aus welchen sich der englische Handelsstand das stetige Wachstum der deutschen Kon-

kurrenz auf dem Weltmarkt zu erklären sucht, ist lehrreich ein bisher noch nicht benutzter getreten. Namentlich Bericht der englischen Konsulin in Italien, Ägypten und Japan enthält nämlich die Hinweis auf den Umstand, daß englische Geschäfteleute sich dieses und empfindlicher als sie meinen, dadurch schaden, daß sie ihre Artikel und Waaren nicht nur auf englische Märkte, Manne und Gewächse einzurichten, während ihre Konkurrenten, Deutsche voran, sich des netzreichen Systems bedienen und dadurch in beste Harmonie mit den Wünschen der wichtigsten Absatzmärkte bringen.

\* Der engere Ausschuss des 9. deutschen Lehrertages, mit dem Sieg in Berlin, giebt bekannt, daß der 9. deutsche Lehrertag im Jahre 1892 stattfindet. Nach Bildung des größeren Ausschusses wird Zeit und Ort den Vorständen sämtlicher Lehrervereine des Deutschen Reiches bekannt gegeben werden. Der Gesamtvorstand des deutschen Lehrervereins hat zur Tagesordnung schon folgende Punkte angedeutet: Die Notwendigkeit der allgemeinen Volksschule in Mitleid auf die soziale Frage...

\* Vor Kurzem meldeten wir, daß, nachdem von den Zutrittsämtern die erforderlichen Hilfskräfte bewilligt worden sei, der Königl. Kammergericht ein neuer Senat als 2. Senat errichtet wird. Er tritt mit dem 1. November d. J. in Thätigkeit. Den Vorsitz übernimmt Senatspräsident Lettgen. Als Mitglieder sind bemerken, wie wir heute mittheilen können, die Kammergerichtsräte: Geh. Zutrittsrath Baus, Geh. Rath, der Landgerichtsrath Friedenthal und die Amtsrichter Boishy und v. Wartenberg zugewiesen.

\* Das Reichsgericht hat — wie aus Mainz gemeldet wird — das wegen Majestätsbeleidigung auf 2 Monate Gefängnis lautende Urteil gegen den sozialdemokratischen Redacteur Sprenger aufgehoben und die Sache zu abermaliger Verhandlung an das Landgericht zurückgewiesen.

\* Nach einer der „Böf. Corr.“ aus Konstantinopel angelegener Meldung hat die seit längerer Zeit auf der Stufe des stehende Kommission, betreffend die Aufhebung der fremden Wohnstätten, ihre stündlich lange unterbrochenen Arbeiten beendet. In nächster wieder aufgenommen.

\* Nach einer der „Böf. Corr.“ zufolge fand schon im August dieses Jahres unter dem Vorsitz des Ministers die Frage der Aufhebung sämtlicher Wohnstättenunternehmer der preussischen Staatsbahnen statt, in welcher Beschlüssen wurde, die Wohnstättenunternehmer der preussischen Staatsbahnen (im Einklange mit den übrigen deutschen Bahnen) sowohl für die neu zu bauenden wie bei den mit Exploitation-Bremse versehenen vorhandenen Bahnen allgemein einzuführen. Am 22. September d. J. trat das Reichsgericht eine Beschlüsse, die Wohnstättenunternehmer der sämtlichen großen deutschen Eisenbahnverwaltungen (Preussische)

Eine unlösbare Frage.

Von Wilhelm Mühlmann.

(Schluß.)

Die Affäre vermag, die sie mir selbst sagte, auf der Bühne Abend wirkliche Thränen, und einer der berühmtesten Schauspieler, den ich kennen lernte, versicherte mir, daß er sich so sehr in den Geist der Charaktere hineinlebte, die er spielte, daß er sich mit ihnen einsühlte. An einer anderen Stelle sagt Salvini: „Ich bemühe mich, Alles in Allem der Charakter zu sein, den ich darstelle; zu denken mit seinem Denken, zu fühlen mit seiner Empfindung, mit ihm zu weinen, mit ihm zu lachen; ich bemühe mich, meine Brust durch seine Gefühle bekommen zu machen; ich trachte, mit seiner Liebe zu leben und mit seinem Haß zu haßen. Nachdem ich auf diese Weise meine Gestalt aus dem Marmorblocke, welchen mir der Dichter zugezwungen, herausgehauen habe, stelle ich sie mit allen Bewegungen, ihrem Gange aus, kurz, mit allen Attributen ihrer äußeren körperlichen Erscheinung. Sobald dies zu meiner Befriedigung geschehen ist und ich meinen Mann in seinem innerlichen und äußerlichen Wesen so gefront habe, wie ich ihn haben wollte, dann bin ich auch schon fertig, ihn vor mein Publikum zu stellen und dieses bewirkt mir zu dessen weiterer Vollendung.“

Wahrscheinlich wie Salvini äußert sich auch sein großer Rivale Ernesto Rossi. In einem Briefe an Angelo Oberanotti sagt Rossi: „Ich halte mich für einen Künstler von Kopf und Herz und fühle mein Maßgebendes, um ohne Selbstüberhebung und in gutem Glauben die Meinung von mir hegen zu dürfen, oder die in meinen Rollen enthaltenen Überlegungen der Ruhe zur Ueberzeugung, von der Ueberzeugung zur Befriedigung, von der Befriedigung zur Trauer, von der Trauer zur Mitleidigkeit, von der Mitleid-

losigkeit zum Schrecken, vom Schrecken zum Entsetzen, vom Entsetzen zur Verzweiflung — sie waren durch meine Seele gegangen, ich hatte sie empfunden, und auf mein Gewissen kann ich sagen, daß dabei mein Kopf gedacht, mein Herz höher geschlagen hat und daß die Thränen, die in meinen Augen sichtbar wurden, die Folge einer Bewegtheit waren, welche die Leidenschaft in mir hervorgerufen hatte, eine Folge der Assimilation meines Ichs mit der Gestalt, welche mein ganzes Sein in Anknüpfung genommen hatte. Wenn Du gewohnt bist, wenn die Jugend, welche Dich umgab, Deine Nahrung theilte, wenn das hingerissene Publikum Weisheit klatschte, dann, mein Freund, bedeutet das in der That, daß der Künstler als das Individuum in sich trug, das er allmählich auf sein Publikum übertrömte — daß, wenn Du mit Hamlet gedacht, gewandelt, geliebt hast, Gedanten, Zweifel und Liebe im Kopfe und im Herzen des Künstlers gewohnt haben.“

Und können die Gegner der Theorie von der „Besonnenheit“ sich nicht auf eine Antwort berufen, die noch mehr in's Gewicht fallen sollte, als die Stimmen der beiden italienischen Tragöden? Spricht sich nicht auch der größte Dramatiker aller Zeiten, der zugleich Schauspieler war, spricht sich nicht auch Schopenhauer für die Ansicht Wolff's und Salvini's aus? „Sich doch! Hat er nicht die Farbe verändert und „Tränen in den Augen?“ rief Bolingbroke aus, nachdem der Schauspieler in „Hamlet“ den Jammern Gelübde's geschworen, und Hamlet sagt in dem darauf folgenden Monologe:

„Ich nicht erklaulich, daß der Spieler hier Bei einer hohen Dichtung, einem Traume, Der Leidenschaft, vermochte seine Seele Nach sich in's Vorhellenen so zu zwingen. Daß sein Gesicht von ihrer Wirkung blühte, Sein Auge nach Bekämpfung in den Mienen, Gebroch'ne Stimm' und seine ganze Haltung Gestalt nach keinem Sinne! Und alles das um nichts. Um Schluß!“

Was ist ihm Schluß, was ist er ihr? Das er um sie soll weinen?

Man hat in der That diese Stelle im Hamlet als Beweis dafür angeführt, daß auch Schopenhauer der Ansicht gewesen sei, der Schauspieler müsse wirklich empfinden, was er darstellt; oder ist es nicht gerade Hamlet, der den Schauspieler vor allem Ruhe, Mäßigung und Besonnenheit empfiehlt, und deutet die Frage: „Was ist ihm Schluß?“ nicht gerade barant hin, daß Hamlet bei dem Schauspieler, der ihm den Jammern der Königin schildert, ein wirkliches Bewegtsein und eine tiefere Erregung gar nicht voraussetzt?

Zudem kam man den Stimmen Salvini's und Wolff's die Autorität von Wägenkünstlern entgegenstellen, die von ihren Zeitgenossen ebenso hoch oder noch höher gestellt wurden, und deren Kunst auch heute zu Tage noch in hellem Lichte erstrahlt. So erzählt der größte französische Schauspieler, Talma, daß er sich einmal durch die Wahrheit und Schönheit des Spielers der mit ihm spielenden Künstlerin habe hinführen lassen, bis sie ihn durch die gestilltesten Worte: „Nehmen Sie sich in Acht, Talma, Sie sind gewirbt!“ wieder zur Besinnung brachte, wobei er bemerkte: „C'est un effet de l'émotion vaine le trouble, la voix résiste, la mémoire manque, les gestes sont faux, l'effet est détraqué“; und es giebt eine ähnliche Bemerkung des Schauspielers Molière: „Ich bin heute nicht mit mir zufrieden, ich bin zu sehr in meiner Rolle aufgegangen und nicht Herr meiner selbst geblieben. Ich war die Person selbst, die in mir verflochten war, und ich war nicht mehr der Schauspieler, der sie darzustellen hatte.“

Man sieht, wie weit die Auffichten von Wägenkünstlern, die wir als Autoritäten gelten lassen müssen, in dieser Hinsicht auseinandergehen, und die Frage, ob der Schauspieler das wirklich empfindet oder empfinden soll, was er darzustellen hat, bleibt somit in der That eine unlösbare Frage.

Die heutige Nummer 1. und 2. Ausgabe umfaßt 16 Seiten.







Dieses Blatt wird in den, die Stationen Bitterfeld, Cönnern, Cöthen, Corbeha, Eilenburg und Gisleben, in der Richtung nach Halle passierenden Personenzügen verteilt.

Hotel- u. Restaurant-Empfehlungen.

Hotel Stadt Hamburg.

Halle a. S. gegenüber der Post, nahe des Theaters und der Kliniken. **Hôtel ersten Ranges.** **L. Adelstetter.**

Hotel zum Kronprinz.

Halle a. S. Nähe des Marktes, Doppelzimmer am Bahnhof. **Saus ersten Ranges.** Bewährt seinen guten Ruf in jeder Beziehung. (1869) **Rud. Drachem.**  
 Halle a. S.



Continental-Hotel Leitner. Haus I. Ranges am Centralbahnhof verbunden mit elegantem Wiener Café und Wein-Restaurant. Erstklassige Zeit von Halle. **Stettin'sche Reisegesellschaft.** Central-Bureau, Fremdenbüro, Wein- u. Biervertrieb. (1865) **W. Leitner.**

Central-Hotel.

Halle a. S. Am Markt. Direkte Verbindung zum Bahnhof. **Geschäftsreisenden best. empfohlen.** Solide Preise. (1892) **W. Weber.**

Hotel Stadt Dresden.

Am Centralbahnhof Halle a. S. Elektrisch und Verbindung nach allen Richtungen. Tagesfrüh von 7. 1.50 an. **Bäder im Centre. - Portier am Bahnhof.** Telefon Nr. 355. **W. Stänkel, Besitzer.**

Hotel du Nord.

Am Riedelplatz, Leipzigerstr. 55. Haus ersten Ranges, nächst dem Bahnhof, schön, elegant ausgestattet. Elektrische Heizung. Central-Bureau, Postvermittlung. **Schöne Garten mit Colonnade.** **Karl Witte.**

Restaurant, Café und Gartenlokal Mars-la-Tour.

am Altes Rathaus Nr. 11 Mittags von 12 1/2 - 2 Uhr im Abende von 7 - 11 Uhr. **Stets reichhaltige preiswürdige Speisekarte.** **Vertragl. Die: Großherzoglicher Hof, Hofkammer, Hofbibliothek, Hoftheater, Hofmusik.** **Paul Heinrich.**

Walter Reichert's Wein- und Probierstube.

Halle am Bahnhof. Ihre reinen, gut gekühlten Weine, Wein, Bordeaux, Champans und Sektweine. (1868) **53, Leipzigerstrasse 53.**

W. Assmann.

Gr. Ulrichstr. 27. empfehlt dem bekümmerten Lager konservierter Gemüse, als: Erbsen, Bohnen, Stangenbohnen, Schnittbohnen, Fenchel, Salsen, in Del., Delikatesshering, Weißen Acker-Sild, Hummer und Wachs in Dosen, neue Kumpas in Dosen, alle Sorten Hefe, fe. ger. Hefe, feinsten Kal in Gelee, fe. ger. Wachs, neuen Gailar, neue Bäckeringe, neue feine Gurken, sowie sämtliche Delikatessen der Saison, täglich fr. frisch. Salat, Schinken mit feinem Butter- und Fleischkonservirt werden auf's Beste angefertigt.

Staatlich concessioniertes Seminar für Kindergärtnerinnen

von Lina Sellheim, Halle a. S., Laurantinsstrasse 7. Anmeldungen können noch bis zum 15. Oktober bewirkt werden. (400)

Hôtel goldene Kugel.

Nächst gelegenes Hotel I. Ranges am Bahnhof. (11892) durch Neuerungen bedeutend verbessert **Wesiger Paul Weisswange,** langjähriger Inhaber der Prebender Bierhalle.

Victoria-Hôtel.

Halle a. S. am Riedelplatz, dem Bahnhof gegenüber. Neu eingerichtetes Haus ersten Ranges. Comfortable Betten; geheizt, elegant eingerichtetes Restaurant. Solide Preise. **Wäber im Laufe. Portier am Bahnhof.** **Wesiger A. Freund sen.**

Renelt's

Deutsches Sekt-Haus. gr. Ulrichstr. 38, Ferner 351. **Telegr.-Adr. Aulfranzrenelt.** Beste Besagene für prima **Außere u. Geheiß-Hummer.** Täglich frische Wurst u. Salaten in Champagnerart. **Preis. Jeden Sonntagabend. Große, gewählte Speisekarte.** Diners und Soupers nach deutschem, engl. u. französischem Geschmack. Sollte sich kein bescheidenen Gästen u. fremden Geschäftsleuten annehmlich empfohlen. **Zimmer 1. Familien stets refer.**

Grün's Wein-Restaurant.

Halle a. S., Rathhausgasse 8. **Reichemuntes Weinrestaurant.** Alle Delikatessen der Saison. **Diners u. Soupers, sowie gewählte Speisekarte.** Täglich frische Pilsenerbier. **Inhaber: W. Pirtzel.**

Zum Bacchus.

Zeitungs-, elektr. Befahrung. **Salons für Familien.**

Hôtel z. gold. Hirsch

in Bitterfelderstr. u. Gartenrestaurant, 3 Minuten v. d. Bahn, Leipzigerstr. 61. Der Preiszeit entsprechend eingerichtet. **Freudennummer von 1. 4. an.** **Rechenbrucher 254.** **C. Cronc.** früher Belle-Époque.

Bretschneider's Hotel

(früher „Züringer Hof“). In nächster Nähe des Bahnhofs. **Reichliche neu hergestellte Restaurationsküche.** **Bequem eingericht. Fremdenzimmer.** **B. Bretschneider,** langjähriger Inhaber des **Wieners Güterstr. 1195**

**Neu! Neu!**  
**Patzenhofer Brauerei - Ausschank,**  
 Alte Promenade 5.  
**Special - Ausschank der Brauerei „Patzenhofer“ aus Berlin.**  
**Eröffnung: Sonnabend früh 9 Uhr**

**Hermann Schade, Privatkoch,**  
 Halle a. S., Burggasse 1 u. 3, 2. Etage.  
 früher langjähriger Küchenchef Hotel Stadt Hamburg, empfiehlt sich zur Anfertigung von **Dejeuners, Diners u. Soupers,** sowie warmer und kalter Gerichte. (486) **Anträge auch nach Auswärts werden prompt befragt.**

**Kaiser-Säle.**  
 Zum ersten Male in Europa!  
 Nur kurze Zeit! Gute, Donnerstag, den 8. Oktober

**I. Gastspiel der schwarzen komischen Oper.**  
 bestehend aus **40 wirklich schwarzen Künstlerinnen und Künstlern I. Ranges.**  
**I. Abth.: Populäre Gesänge, naturgetreu vorgetragen, wie dieselben in Amerika während der Sklaverei gesungen wurden.**  
**II. Abth.: In dieser wird dargestellt, wie der amerikanische Neger sich seit Aufhebung der Sklaverei musikalisch entwickelt hat.** (485)  
 Gassenöffnung 7 Uhr. Anfang 8 Uhr.  
 Entree 50 Pfennig, Balcon 75 Pfennig, Parquet 1 Mark, Loge 1,50 Mark.

**Concordia-Theater.**

Latori-Truppe, Musikanten.	Direktion: G. Grasseher, Art. Leitung: G. Kösser.	Kennedy u. Lorenz, Violoncellisten.
Wilh. Fröbel, Universalhumorist.	<b>Großer Erfolg!</b>	Klara Wiersheim, Pianos u. Balzerlängerin.
Frères Satour, Eidechsenmännchen.	3 Schwestern Perelli, Kunstfabriken.	Tauer u. Meingold, Opernparodisten.

Anfang 8 Uhr. — Ende 11 Uhr.

**Prinz Carl.**  
 Heute, Donnerstag, den 8. Oktober,  
**Extra-Konzert**  
 des erblindeten Pianisten **T. Braun.** — Öffnung 7 Uhr.

**CIRCUS HERZOG.**  
 Verlängerte Königstrasse.  
 Heute, Freitag, d. 9. Oktober 1891, 7 1/2 Uhr Abends  
**Große Komiker-Vorstellung**  
 oder  
**Eine Vorstellung zum Todtlachen.**  
**Wer lachen will, komme heute in den Circus.**  
 In dieser Vorstellung werden sämtliche Clowns alles Mögliche aufbieten, um durch Ausführung der neuesten Scherze, Episoden, Scenen und Intermezzen den geehrten Besuchern des Circus einen recht genussreichen Abend zu verschaffen. (481)

**Neu für Deutschland! Stürmischer Beifall!**  
**Aufführung der Wasserpantomime**  
 in 3 Akten, 2 Akt:  
**Innerhalb 3 Minuten wird die Manege durch 5000 Gießfließ Wasser in einen See verwandelt.**  
 Alles Hähere durch Placate und Anstragrecht.  
 Morgen, Sonnabend Abend, Wasserpantomime.

**Englisch! (Londoner)**  
 Madama Knoechl  
 Albrechtstrasse 16b, II

**Stadt-Theater.**  
 Freitag, den 9. October.  
 25. Vorstellung. 22. Abonn-Vorstellung.  
 Farbe: rot. Anfang 7 1/2 Uhr

**Sicilianische Baunerhe.**  
 (Cavalleria Rusticana.)  
 Oper in 1 Akt.  
 Dem gleichnamigen Volksthum von G. Verga entnommen von G. Targioni Tozzetti und G. Menca.  
 Nach der deutschen Uebersetzung von Oscar Bergmann.  
 Musik von Pietro Mascagni.  
**Personen:**  
 Santuzza, eine junge E. Reinhardt  
 Turiddu, ein junger E. Reinhardt  
 Lucia, seine Mutter. M. Hofe  
 Alfio, ein Fabrikant. H. Krone  
 Lola, seine Frau. J. Buttchardt.  
**Soubrette: Kinder.**  
 Die Handlung spielt in einem sicilischen Dorle.  
 Nach der Oper **Sicilianische Baunerhe** von G. Verga.

**Der Barber von Sevilla.**  
 Komische Oper in 2 Akten von Joachim Rossini.

**Personen:**  
 Graf Almaviva. M. Hofe.  
 Dr. Bartolo, Medicus. F. Krieg.  
 Basilio, sein Diener. E. Reich.  
 Marcelline, eine Kellnerin. M. Hofe.  
 Ambrosio, Diener. H. Dalwig.  
 Figaro, Barber. H. Krone.  
 Bartolo, des Grafen Bedienter. M. Langefeldt.  
 Ein Officier. C. Martens.  
 Ein Notar. M. Rothmann.  
 Musiker, Soldaten.  
 Ein Lage im 2. Akt:  
 Variationen von Rossini, gelungen von Hübner.  
 Ende 10 Uhr.

Sonnabend, den 10. October.  
 26. Vorstellung. 23. Abonn-Vorstellung.  
 Farbe: blau. Anfang 7 1/2 Uhr

**Wilhelm Tell.**  
 Schauspiel in 5 Akten von Friedrich v. Schiller.

**Sophienstrasse 12 Weidenplancke.**  
**Dr. Walther Franke.**

Das größte reine **Wasserglas** liefert **Carl Koch**, Herrenstraße 1 und die bekannten Verkaufsstellen.

**Mantel & Riedel,**  
 Leipzig,  
 Markt Nr. 16, Part. u. 1. Et.  
**Haupt-Depot feinsten Stearin-Kerzen.**  
 General-Agentur der Indisch-Chinesischen Zerechnung von **Percy Marettil.** (124)  
 Größtes Lager von **Luzeuwaren, Petroleumlampen und Kerzenkerzen.**  
 Preislisten stehen auf Wunsch gern zu Diensten.





**Aus der Provinz Sachsen und ihrer Umgebung.**

Der Wandaubler Original-Verleger hat mit viel beachteter Güte

**7. Oktober.** (Königsplatz 11.) Am den Ostförmigen bei Wilmannsberg vorgetragener Abend ein Scherz aus Wilmannsberg in der Schachtel und wurde nicht als Zeichen der Anerkennung, sondern als Zeichen der Verachtung betrachtet. Eine neue und sehr hübsche Wandaubler Broschüre, welche sich am Montag Nachmittag der Arbeiter S. von hier in der Wandaublerstraße neben der sogenannten Wandaubler Wiese, sich für einen Preis von zwei andere Arbeiter, die sich mit ihm Streit angingen. Dieser führte schließlich dahin, daß sie den S. in den Fuß drückten. S. mußte in Folge dessen ins hiesige hiesige Krankenhaus gebracht werden.

**7. Oktober.** (Kirchenconcert.) Stadt w a a a. Heute am Abend fand in der St. Andreaskirche ein geistliches Concert unter Mitwirkung des Herrn Bernhard Schmidt-Berlin (Violoncello) und hiesiger Damen und Herren, veranstaltet vom Organisten Dr. W. Richter, statt. Die Kirche war bis auf den letzten Platz gefüllt von Zuhörern. Für Orgel kamen vom Vortrage ständ. altdeutscher Meister von Sigismund Freybach, Samuel Scheidt, Johann Bachstel und Joh. Sebald, auch für Violoncello und Cello von Vincenzo Bellini, Bach und Handel, für gemischten Chor von Georg Schützler, Sac. Ballas und hiesigen. Eine große Anzahl in unserer Stadt empfundener Uebertöne wird vom Musikrat mit morgen (Donnerstag) ein Ende gemacht, indem auf dem Wilmannsberg die Waga dem Wilmannsberg an Benutzung übergeben wird.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

schäften vielfach erledigt wird, die unvorhergesehen, gerade wie die Dienstmädchen in den besseren Häusern, noch weiche Hübschen und ebenbürtige Schürzen zu tragen haben. Es wird abermals zugesehen, daß dieses hübscher ausfällt, als wenn die Ledermädchen, deren Gesichtsrichtung oft noch am möglichst grelle Farben und auffällige Farben-Zusammensetzungen geht, gänzlich verschieden geleitet sind. Gerade bei den armen Mädchen aber würde sich ein einfaches schwarzes Kleid, dessen Aufschaffung doch entschieden billiger ist, als ein buntes Kleid mit allerhand Zierrath, am besten ausnehmen. Sie würden dann nicht zu sehr gegen ihre eleganten Kolleginnen abstechen und auch nicht so oft Gefahr laufen, dort, wo sie im Engagement bitten, wegen dürftiger Kleidung abgewiesen zu werden. Was die Frisuren betrifft, so glaube ich kaum, daß man den Mädchen hierin Vorschriften macht; die ausgehauenen Frisuren aber fallen bei dem Tragen des Stroh- oder kleinen Umlegetrags von selbst weg. Freilich suchen manche dieser Damen der Kleiderordnung anzuschließen, indem sie wollen die schwarze Uniform beibehalten, allein diese aus Stoff und Seide herstellen. Während die deutschen Verkäuferinnen den englischen im stäten Bedienen voraus sind eine englische Verkäuferin ist auch da nicht aus ihrer Stoffen Range zu bringen, und es ist ihr durchaus die Zeit des Rufes nicht selbst. In anderer Beziehung wieder die deutschen Verkäuferinnen etwas von den Kunden lernen und es ist der hübsche Bedienen der Kunden, auch wenn diese nicht viel kaufen und sogar wenn man ohne Einkauf den Laden wieder verläßt. Die englische Verkäuferin wird nicht müde, immer und immer wieder neue Waren zu zeigen, und sie hört nicht auf, den Käufer zu ermahnen, man möge das Lager und die neuesten Sachen beschaffen. Dazu sollten die deutschen Ladenbesitzer ihre weiblichen Angestellten ebenso anhalten wie, wo es möglich ist, zur beiderseitigen Kleidung.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.

**7. Okt.** (Der Antifeministische Reichs-tag.) Das Reichs-tag der Antifeministen in Bonn. Einem Vortrag über das Thema: „Indemium und Sozialpolitik“ durch den Reichs-tag der Antifeministen, der bereits vor 3 Uhr voll, daß viele Antifeministen, die noch nicht so weit gekommen sind, mußten sich nach einem doch auf 7 Uhr verlegten Rede in der Wilmannsberg Halle abgeben. Die Antifeministen sind in der Wilmannsberg Halle abgeben.





# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

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

## Fruchtwechsel und Bodenimpfung.

Impfungen spielen in der Heilkunde gegenwärtig eine große Rolle; allerdings ist es schon eine seit einem Jahrhundert bekannte Thatsache, daß man den menschlichen Körper durch Uebertragung des Kuhpockengiftes gegen die Pockenkrankheit schützen kann. Die neueren Forschungen auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten haben aber auch bei verschiedenen anderen Erkrankungen, wie Rothlauf, Milzbrand, Tuberkulose u., dazu geführt, dem menschlichen oder Thierkörper gewisse Substanzen „einzupfropfen“, welche denselben gegen eine Ansteckung schützen oder bei schon erfolgter Infektion doch wenigstens die Wirkungen derselben abschwächen und eine Heilung herbeiführen sollen.

Mit der sogenannten Bodenimpfung hat es eine andere Bewandniß. Es handelt sich hierbei nicht etwa um einen Schutz der Pflanzen gegen Krankheiten, sondern um Uebertragung gewisser Substanzen auf den Boden oder die Pflanzenwurzel, welche den Pflanzen bestimmte, für ihre Entwicklung förderliche Eigenschaften verleihen. Diese besonderen Eigenthümlichkeiten bestimmter Pflanzenfamilien sind es zugleich, welche ihnen auf dem Gebiete des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues eine besonders wichtige Stelle einräumen. In der Hand eines von Professor Dr. Fleischer im „Landw. Verein f. d. Bremische Gebiet“ gehaltenen Vortrages wollen wir die wichtigsten Ergebnisse der in dieser Richtung angestellten neueren Forschungen zusammenstellen.

Es ist allgemein bekannt, welchen Fortschritt die Einführung eines rationellen Fruchtwechsels in die Entwicklung der Wirthschaftsbetriebe gebracht hat, wie groß die Ertragssteigerung ist, die in vielen Gegenden Deutschlands und zwar nicht bloß auf reichem, sondern auch auf weniger begünstigten Bodenarten in den letzten Jahren erzielt worden ist durch die Einführung einer allmählig verbesserten Fruchtwechselwirthschaft, wobei zugleich auch an Dünger erheblich gespart wird. Man hatte dafür verschiedene Erklärungen. Es giebt unter den landw. Kulturpflanzen tiefwurzelnde und flachwurzelnde; Erbsen, Luzerne, Rothklee, Esparsette entnehmen einen großen Theil ihrer Nahrung den tieferen Bodenschichten, so daß, wenn man sie lange hintereinander anbauen wollte, der Untergrund schnell verarmen würde, zumal der aufgebrauchte Dünger zum größten Theil in der Ackerkrume festgehalten wird und nur ein kleiner Theil in den Untergrund eindringt. Es empfiehlt sich daher, auf tiefwurzelige Pflanzen flachwurzelige folgen zu lassen und so dem Untergrund Zeit zu geben, sich mit Düngstoffen wieder anzureichern.

Die verschiedenen Kulturpflanzen stellen sehr ungleiche Anforderungen an die Düngung. Die einen, besonders die von kurzer Wachstumsdauer, verlangen im Boden einen reichen Düngervorrath, wenn sie Maximalernten bringen sollen; andere vermögen die im Boden befindlichen Düngersubstanzen zusammenzuholen und nutzbar zu machen — ein Grund,

um zwischen anspruchsvolleren und bescheideneren Gewächsen zu wechseln. Ferner stellen die einzelnen Pflanzengattungen sehr verschiedene Anforderungen an die Bestandtheile des Düngers. Klee, Erbsen, Tabak z. B. nehmen aus Boden und Düngung besonders viel Kali, Kartoffeln, Rüben und Gräser viel Kali, die Getreidearten besonders Phosphorsäure auf. Wollte man nun längere Jahre hintereinander z. B. auf einem Felde nur Rüben oder Kartoffeln bauen, so würde der Boden allmählig an Kali verarmen, während die übrigen, weniger in Anspruch genommenen Düngstoffe sich unnötig anhäufen. Deshalb muß man andere Früchte an die Stelle jener treten lassen, die sich mit den übrig gebliebenen Resten begnügen.

Ein weiterer wichtiger Grund zum Wechsel im Anbau der Fruchtarten liegt endlich in folgendem. Wenn wir ein und dieselbe Fruchtgattung lange Zeit hintereinander auf demselben Boden bauen, so begünstigen wir damit auch die Unkräuter und die sonstigen Schädlinge, Pflanzen oder Insekten, welche sich bei der betreffenden Pflanze besonders einstellen, und wir haben kein anderes Mittel, diese Schädlinge los zu werden, als daß wir den Boden mit anderen Kulturpflanzen bebauen, welche jenen entweder keine Nahrung geben oder ihrer Entwicklung und Verbreitung aus anderen Gründen hinderlich sind.

Die angeführten Thatsachen sind schwerwiegend genug, um die Einführung einer rationellen Fruchtfolge verständlich zu machen. Indessen reichen sie doch nicht aus, um gewisse bedeutame Erscheinungen zu erklären, welche für die Erträge der Kulturpflanzen beim Wechsel ganz bestimmter Früchte zu beobachten sind. So gedeihen z. B. die Körnerfrüchte dann besonders gut, wenn ihnen eine Hülsenfrucht, Klee, Erbsen, Bohnen, Lupinen vorangegangen ist, und zwar um so üppiger, je reicher die Erträge der Vorfrucht waren. In Wirthschaften, in denen man die der Pflanze nöthigen Nährstoffe nicht in Form von Stalldünger zuführt, sondern Phosphatmehl, Kalisalze und Stickstoffdünger verwendet, weiß man, daß der für eine Stickstoffdüngung so dankbare Roggen auch ohne dieselbe gedeiht, wenn auf dem Felde im vorhergehenden Jahre Erbsen oder Klee standen. Es würde dies nicht wunderbar sein, wenn man zu diesen Vorfrüchten mit recht viel Stickstoff gedüngt hätte, der nun bei der Nachfrucht noch zur Wirkung käme. Das Merkwürdige ist aber, daß Klee, Erbsen und andere Hülsenfrüchte auf dem ihnen zusagenden Boden einer Stickstoffdüngung überhaupt nicht bedürfen, sondern daß sie allein bei Zufuhr von Phosphaten, oder wenn nöthig von Kalisalzen oder Mergel die höchsten Erträge liefern, sich aber gegen eine Stickstoffdüngung vollständig gleichgiltig verhalten, während der Roggen ohne eine solche nur kümmerliche Erträge liefert. Trotzdem enthalten gerade die Hülsenfrüchte besonders reichlich Stickstoffverbindungen, worauf ja ihr hoher Nährwerth beruht; eine gute Kleeerde z. B. ent-

hält pro Morgen fast 100 Pfd. Stickstoff, eine gute Korn-  
ernte nur 30 Pfd.

Die Erklärung dieser Thatsache, daß die Hülsenfrüchte auf geeignetem Boden ohne Stickstoffdüngung große und stickstoffreiche Erntemassen erzeugen und in ihren Ernterückständen trotzdem so viel Stickstoff im Boden zurücklassen, daß die im nächsten Jahre darauf gebauten stickstoffbedürftigen Körnerfrüchte noch genug für ihren eigenen Bedarf haben, hat man früher in folgenden Verhältnissen gesucht. Die Hülsenfrüchte wurzeln tief, sie haben die Fähigkeit, aus den unteren, noch nicht erschöpften Bodenschichten den Stickstoff heraufzuholen und ihre Rückstände, Wurzeln und Stoppeln, reichern die Ackerkrume damit derartig an, daß auch die flachwurzelnenden Getreidearten ge-

nügende Mengen vorfinden. Eine andere Erklärung scheidet den Hülsenfrüchten eine besondere Befähigung zu, den im Boden befindlichen Stickstoff zu sammeln, während die Körnerfrüchte nur den Düngerstickstoff aufzunehmen im Stande sein sollten. Oder endlich, man sagte: in der Luft sind immer geringe Mengen von Stickstoffverbindungen von Salpeter und Ammoniak vorhanden, die mit den atmosphärischen Niederschlägen in den Boden kommen; die Hülsenfrüchte aber begünstigen durch ihre ten Boden beschattenden Blätter die Thaubildung und führen dadurch die Stickstoffverbindungen der Luft dem Boden in erhöhtem Maß zu.

(Schluß folgt.)

## Die Bewurzelung der landwirthschaftlichen Kulturpflanzen.

Eine gesunde und kräftige Bewurzelung, ist für die Pflanze wohl die vornehmste Bedingung ihrer Prosperität. Da aber dieser Theil des Organismus derselben unter dem Erdreich sich entwickelt, so entgeht er vielfach unserer Beobachtung, sofern derselbe sich nicht speziell mit der Untersuchung und Prüfung derselben befaßt. Wir hören und lesen auch verhältnismäßig wenig von den Bedingungen und der Art der Wurzelbildung unter den verschiedenen Culturverhältnissen; deshalb bieten folgende in Bremen in der Sitzung der Ackerbau-Abtheilung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft von Herrn Schulz-Lupitz über dieses Thema aufgestellten Leitsätze für uns reichliches Interesse:

### A. Allgemeine.

1. Jede Pflanze besteht äußerlich aus Wurzel, Stengel (Stamm), Blättern und Geschlechtsorganen.

2. Die Arbeitsleistung der Wurzel für die Pflanzen besteht in der Versorgung der letzteren mit Wasser und mit Nährstoffen, sowie für die Landpflanzen in der Befestigung der Pflanze am Boden des Standortes.

3. Jede Pflanzenart ähnelt darin einem Krystall, daß die zu ihr gehörige Pflanze ihre Gestalt in Wurzel, Stengel (Stamm) und Blatt, auch Geschlechtsorganen nach bestimmtem ihr eigenthümlichem naturgesetzlichem Bauplane (Typus) formt.

4. Die typische Form der Wurzel im Boden (das heißt in der Ackerkrume und im Untergrunde) erleidet Abänderung und Eintrag in Folge mechanischer, physikalischer und chemischer Einflüsse, welche ihrer Gestaltung fördernd oder hindernd in den Weg treten.

5. Die der Wurzelentwicklung hinderlichen Einflüsse haben eine, je nach der Pflanzenart und je nach Maßgabe der begleitenden weiteren Wachsthumsfactoren, mehr oder minder große Benachtheiligung der Entwicklung und organischen Stoffzerzeugung der ganzen Pflanze im Gefolge.

6. Das Verhältniß in der Entwicklung der oberirdischen Pflanzentheile zur Wurzel in Länge, Breite, Dicke und Gewicht ist ein, je nach dem Lebensalter, je nach der Jahreszeit und je nach der Ernährung innerhalb gewisser Grenzen schwankendes, immer aber ein sich gegenseitig in gewissem Grad entsprechendes.

### B. Besondere die landwirthschaftlichen Kulturpflanzen Deutschlands betreffende.

7. Die landwirthschaftlichen Kulturpflanzen Deutschlands lassen sich in Betreff ihrer Wurzeln in 3 Gruppen einteilen und zwar in a) Büschelwurzeln mit oberirdischem Stengel (Halmgewächse, Getreidearten), b) Büschelwurzeln mit unterirdischem Stengel (Hackfrüchte), c) Pfahlwurzler (Leguminosen, auch Cruciferen, Raps).

8. Die Büschelwurzler mit oberirdischem Stengel (Büschelwurzler a) entfalten ihr büschelartiges Wurzelnetz von einem flach unter der Bodenoberfläche sich bildenden Bestockungsknoten, der Wurzelkrone, aus. Das Wurzelnetz breitet sich vorzugsweise in der Ackerkrume aus und bedarf in derselben eines Vorraths an leicht aufnehmbaren Nährstoffen. Die Büschelwurzeln sind gegen hinderliche Einflüsse im Boden wenig kräftig, so zwar, daß sie chemische und mechanische Einflüsse hinderlicher Art schwer, diejenigen physikalischer Art etwas leichter überwinden. Die Büschelwurzeln vermögen freien nicht atmosphärischen Stickstoff sich anzueignen und für die Pflanze umzubilden. In Folge dieser Eigenart erlangt das Wurzelnetz auf vielen Böden und namentlich bei ungeeignetem Untergrunde eine geringe, stark beschränkte Ausdehnung in diesen Untergrund hinein. Aus diesem Grunde wurden die Büschelwurzler a früher, obwohl nicht ganz mit Recht, Flachwurzler genannt. Der Bedarf der Büschelwurzler a an Wasser ist relativ weniger groß; die Widerstandsfähigkeit gegen Dürre ist theilweise recht erheblich.

9. Die Büschelwurzler mit unterirdischem Stengel verdicken anfängliche Wurzeltheile zu unterirdischen Stengeln, sind sehr anspruchsvoll in Betreff des Bestandes von löslichen Nährstoffen in der Ackerkrume und betrefis der Lockerung der letzteren; sie sind alsdann aber kräftiger gegen die hinderlichen Einflüsse mechanischer, chemischer und physikalischer Art im Untergrunde. Die Büschelwurzler vermögen es nicht oder doch nicht im wesentlichen Grade sich den freien Stickstoff der atmosphärischen Luft anzueignen; sie bedürfen eines Zuflusses von Sauerstoff behufs der Wurzelathmung.

Ihr Bedarf an Wasser ist ziemlich erheblich, aber andererseits ist ihre Widerstandsfähigkeit gegen Dürre relativ groß.

10. Die Pfahlwurzler bilden als Wurzelachse eine Pfahlwurzel, aus welcher, je nach ihrem Typus, theils regelmäßig, theils unregelmäßig, theils von der Bodenfläche ab an theils erst in größerer Tiefe Nebenwurzeln sich abzweigen. Diese Nebenwurzeln haben theils eine reiche, theils eine minder reiche Verzweigung und nehmen bei vielen Arten die Stellung weiterer Nebenpfahlwurzeln an. Die Wurzelspitzen der Pfahlwurzler sind verdickt; hinderliche Einflüsse mechanischer Art werden von den Wurzeln relativ leicht, diejenigen chemischer und physikalischer Art, je nach der Eigenart der Pflanzen, mehr oder minder leicht überwunden. Diesbezüglich lassen die Pfahlwurzler sich in zwei Gruppen theilen, in solche, die den Kalk lieben und in solche, die ein größeres Vorwalten von Kalk hassen. Der überwiegende Theil dieser Pfahlwurzler, insonders aus

der Fan-  
keit, in  
stoff für  
nzueign  
phorsäu-  
bindung  
Die Dr-  
keit die  
ler an  
keit geg  
11.

Grade d  
Einflüsse  
entwickel  
seitens d  
Arbeit (d  
den Fru-  
e) durch  
Nährsto-  
durch R  
d) durch  
im Bod  
Gedeihen  
den Thie  
Wasserv  
Untergru  
Die  
Untergru  
Wege d  
entwickel  
die hind  
12.

sich mit  
besonder  
griff des  
suchen:  
Drainag  
Wasserz  
(Bohnen-  
früchte),  
wickeln  
f) in der  
phosphor  
13.

tendem  
Wurzeln  
liche Ein-  
diesen B  
geringere  
zielen: a  
mäßigen  
halt), b  
auf die  
die G

— R  
Dr. Gern  
serbirun  
Bfählen,  
Eidarter  
Bocug,  
Farbe des  
Hölzer we  
tränkt, dar

der Familie der Schmetterlingsblüthler, besitzt die Fähigkeit, in erheblichem Grade den freien atmosphärischen Stickstoff für ihren so hervorragend großen Stickstoffbedarf sich anzueignen, auch andere Nährstoffe, namentlich die Phosphorsäure aus unlöslichen, in größerer Tiefe ruhenden Verbindungen für ihre Ernährung sich selbst aufzuschließen. Die Organisation des Wurzelnetzes spielt bei dieser Thätigkeit die entscheidende Rolle. Der Bedarf der Pfahlwurzel an Wasser ist ein erheblicher; ihre Widerstandsfähigkeit gegen längere Dürre ist nicht groß.

11. Die Kunst des Ackerbaues vermag in erheblichem Grade die der Wurzelentwicklung im Boden hinderlichen Einflüsse zu beseitigen oder doch mindestens in die Wurzelentwicklung wesentlich fördernd einzugreifen. Der Eingriff seitens des Ackerbaues kann erfolgen: a) durch mechanische Arbeit (Dampfpflug, Untergrundpflug, Rajohlen), b) durch den Fruchtwechsel und durch die Beschattung des Bodens, c) durch die Düngung und durch die Zufuhr mineralischer Nährstoffe, d. i. je nach der Eigenart, durch Kalidüngung, durch Kaliphosphatdüngung oder Kalkkaliphosphatdüngung, d) durch die Leitung der Gährung stickstoffhaltiger Dünger im Boden, e) durch die Begünstigung des Wachstums und Gedeihens der unterirdischen, die Wurzelentwicklung fördernden Thierwelt (Regenwürmer), f) durch die Regulierung des Wasservorraths und des Luftzutritts in der Krume und im Untergrunde vermittelt Hacken, Drainage u. s. w.

Die Zusammensetzung des Bodens in Krume und in Untergrund ist entscheidend für die Wahl der angeführten Wege dahin, welche derselben für die Förderung der Wurzelentwicklung, für die Stärkung der Kraft der Wurzeln gegen die hindernden Einflüsse einzuschlagen sind.

12. Der schwere Thonboden und Kleiboden, namentlich mit plastischem Untergrunde, bietet hindernde Einflüsse besonders mechanischer und chemischer Art dar. Der Eingriff des Ackerbauers und die Einwirkung desselben ist zu suchen: a) in der Zufuhr von gebranntem Kalk, b) in der Drainage und in der durch diese erfolgenden Sauerstoff- und Wasserzufuhr, c) im Fruchtwechsel zwischen Pfahlwurzeln (Bohnen, Erbsen, Klee, Raps) und Büschelwurzeln a (Halmfrüchte), d) in der Begünstigung der Regenwürmerentwicklung, e) in der Herstellung des Bodenhaushaltes, f) in der Gährungsleitung stickstoffhaltiger Dünger (Superphosphatgyps, Oberflächentalkung).

13. Der Mittelboden mit gesundem, feuchtigkeitshaltendem Untergrunde setzt der typischen Formung des Wurzelnetzes die geringsten Hindernisse und geringe schädliche Einflüsse entgegen. Aus diesem Grunde sind auf diesen Böden die Maßnahmen des Ackerbauers relativ von geringerem Einfluß, und haben in der Hauptsache abzuwehren: a) auf die Zufuhr der Pflanzennährstoffe in ziffermäßigen Ersatz der Entnahme durch die Ernte (Bodenhaushalt), b) auf den Fruchtwechsel mit besonderer Rücksicht auf die Reinertragsfähigkeit der angebauten Früchte, c) auf die Gährungsleitung der stickstoffhaltigen Düngernahrung

(Superphosphatgyps, Oberflächentalkung), d) auf den Anbau der Zwischenfrüchte, namentlich der Stickstoffsammlung halber, e) auf die Begünstigung der Regenwürmerentwicklung.

14. Der trockene Sandboden mit trockenem oder wechselndem Untergrunde bietet der Wurzelentwicklung hinderliche Einflüsse mechanischer Art, weniger solche chemischer und physikalischer Art in erheblichem Grade.

Die Maßnahme und der Eingriff des Ackerbaues haben zu bezwecken: a) die Beseitigung der sauren Gährung und giftiger Eisensalze im Boden durch Zufuhr kohlen-sauren Kalkes (Mergels), b) die Stärkung des Wasservermögens und die Vermehrung der Stickstoffmengen in Krume und Untergrund durch systematischen Fruchtwechsel zwischen den Pfahlwurzeln und den Büschelwurzeln a und b (System L. D.), womöglich auch vermittelt einer Lehmauffuhr zum Untergrund, c) die Verstärkung des Fruchtwechsels L. D. mittelst Einschlebung der einjährigen, bodenwüchsigsten Pfahlwurzeln als Zwischenfrüchte behufs Wasser- und Stickstoff-sammlung, d) die Gährungsleitung der Stickstoffvorräthe mittelst Kainit und mittelst schwacher Oberflächenzufuhr kohlen-sauren Kalkes, e) eine die tatsächliche Nährstoff-armuth dieses Bodens aufhebende, anreichernde Zufuhr mineralischer Nährstoffe (anreichernder Bodenhaushalt).

Eine Begünstigung der Regenwürmerentwicklung hat der Dürre des Bodens wegen geringere Erfolge. Die Einschlebung der bodenwüchsigsten Pfahlwurzeln (unter c) als Zwischenfrüchte behufs Gründüngung versorgt die den Wurzeln der Pfahlwurzeln nachdringenden Büschelwurzeln a und b in der Tiefe des Untergrundes mit Nährstoffen und mit Wasser. — Redner erläuterte an der Hand der vorstehenden Leitfäden jeden einzelnen derselben unter Vorlegung von Wurzelphotographien, getrockneten und frischen Wurzeln, und verwies auf verschiedene diesbezügliche wissenschaftliche Arbeiten, namentlich auf die Arbeiten Hellriegels, in dessen Werke „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaues“. In seinem erläuternden Vortrage wies Redner namentlich auf die große und zukunftsreiche Bedeutung des Anbaues der Zwischenfrüchte (Leguminosen) für die Verbilligung der Produktion hin, und ebenso hob derselbe unter Hinweis auf vorliegende Erfahrungen und auf die neuesten Forschungen Wollny's die große Bedeutung einer Pflege und Begünstigung der Regenwürmerentwicklung für die gemeiniglich als bessere Böden bezeichneten Kulturstätten hervor.

Redner schloß damit, daß gewiß mangelhafte Pflege der Düngermengen als wirtschaftlich sehr verwerflich zu bezeichnen sei, daß aber ein ausgiebiger Ersatz im Boden und ein zielbewußtes Eingreifen des Ackerbauers, um den Ursprung der Kraft, nämlich die Wurzeln der Pflanzen kräftig und widerstandsfähig hinzustellen, für den Pflanzenbau und für die Pflanzenzüchtung von grundlegender Bedeutung sei, um zu dem Endziel, nämlich einer reichen, wohlfeil erzeugten Ernte unserer Kulturpflanzen zu gelangen.

### Mittheilungen aus der Praxis.

— Konservirung von weichem Holz. Der Chemiker Dr. Hermann Hager hat ein neues Verfahren zur besseren Konservirung von weichem Holz, wie z. B. von Reb- und anderen Pfählen, Kellerbalken u. dergl. erfunden. Dieses Verfahren, „Sibariieren“ genannt, hat anderen Methoden gegenüber den Vorzug, daß es dem Holze absolut keinen Geruch erteilt, die Farbe desselben nicht ändert und überdies sehr billig ist. Die Hölzer werden mit einer heißen Lösung von Eisensalz ganz durchtränkt, dann wieder getrocknet und hierauf in ein heißes Bad

von Wasserglas gebracht. In diesem Bade geht sofort ein chemischer Prozeß vor sich. Die Wasserglaslösung bildet mit dem vorher in das Holz eingedrungenen Eisensalz in den äußeren Holzschichten ein in Wasser gänzlich unlösliches Eisensilikat. Diese unlösliche Verbindung ist ein ganz indifferentes Körper, der aber hier gleichsam einen Panzer um das innere, von Eisensalz durchtränkte Holz bildet und erstere vor Verwesung schützt. Daß die Holzzellen des ganzen Querschnittes ausfüllende Salz verhindert das Eintreten der Holzfäule auf lange Zeit hinaus.

— Verwendung von Flußsäure in der Brennerei. Die Wirksamkeit der Hefe im Brennereibetriebe wird bekanntlich durch gährungsstörende Organismen stets mehr oder weniger beeinträchtigt. Um die Schädlichkeit der letzteren möglichst abzu-schwächen, wendet man gegenwärtig gewöhnlich eine Maischtemperatur an, welche die für den Maischprozeß günstigsten Wärme- grade von 40—45° R. weit übersteigt. Bei dieser höheren Tempe- ratur werden die Nebenorganismen zwar abgetödtet, zugleich ist aber auch eine viel größere Menge von Malz nöthig. Zu dem gleichen Zwecke vorgeschlagene antiseptische Mittel, wie schweflig- saures Natron und saurer schwefligsaurer Kalk sind zwar auf die schädlichen Mikroorganismen gleichfalls nicht ohne hemmende Wirkung, allein bei ihrer Anwendung werden durch die schwefe- lige Säure nicht nur die Metalltheile der Apparate angeätzt und zerstört, sondern es wird auch ein äußerst widerwärtig nach Schwefelverbindungen riechendes Produkt gewonnen. Als ein neues antiseptisches Mittel ist seit einiger Zeit von Effront die Flußsäure und deren Salze, wie Fluornatrium und Fluor- ammonium, empfohlen worden. Nach Versuchen, die auf Veranlassung von Prof. Maercker im Laboratorium der Ver- suchsstation unseres Centralvereins angestellt wurden und über welche er in einer besonderen Schrift (das Flußsäureverfahren in der Spiritusfabrikation, Berlin, B. Parey) berichtet, hat sich die Flußsäure in der That außerordentlich bewährt, und zwar nicht nur durch die Unterdrückung der gährungserregenden Nebenorganismen, sondern auch durch die Kräftigung und Sicherung der Diastasewirkung während der Gährung, sowie durch die Heranziehung einer besonders gährkräftigen Hefe und vielleicht sogar durch die Konsolidirung einer bestimmten gährkräftigen Hefemasse. Von der Flußsäure brauchen nur sehr geringe Quan- titäten gegeben zu werden, 5—12 Gram in einer 50pro. Säure pro Hektoliter Maische. Auch als Antiseptikum auf der Malztempe- ratur schon Verwendung gefunden, indem man zum Aufkochen der- selben auf 25 Liter Wasser ca. 100 Gram Flußsäure verwendet. Ihre Wirkung ist sehr energisch, da sie alle Organismen, Schimmel- pilze u. vernichtet. — Von Ipeziel landwirthschaftlichem Interesse ist noch folgende Beobachtung, daß man in der Schlempe, auch wenn man diese bei den günstigsten Gährungstemperaturen stehen ließ, keine Entwicklung von mikroskopischen Organismen beob- achten konnte, sobald sie von einer mit Flußsäure versetzten Maische herrührte. Die durch die Schlempefütterung nicht selten hervorgerufenen Uebelstände haben aber ausschließlich ihren Grund darin, daß sich in ihr, als einem günstigen Nährboden, krankheitserrregende Organismen entwickeln, welche den Thieren zugeführt werden. Wird dagegen durch den Zusatz von Fluß- säure die Entwicklung auch dieser niedrigen Lebewesen verhindert, so muß dadurch die Schlempe zu einem der Gesundheit zu- träglicheren Futtermittel gemacht werden als sie es bisher viel- fach war.

— Zu welcher Tageszeit soll das Wuzen der Pferde geschehen? Dasselbe soll weder während des Fressens noch in den Pausen gleich nach dem Fressen und lieber des Abends aufstatt des Morgens geschehen. Durch das Wuzen werden die Thiere beim Fressen und gleich nach demselben bei der Ver- dauung gestört, weshalb es zu dieser Zeit lieber unterbleiben muß. Wird aber das Wuzen des Morgens früh besorgt, und die Thiere dann sogleich zur Arbeit im Freien verwendet, so sind dieselben empfänglicher für Erkältungen und deren Folgen. Es ist daher am zweckmäßigsten, des Abends, eine Zeitlang nach dem Fressen, das Wuzen vorzunehmen. Zu dieser Zeit ist ge- wöhnlich keine andere Arbeit mehr zu verrichten, die Thiere werden nicht gestört und sind weniger der freien Luft, welches hauptsächlich im Frühjahr beim Haarwechsel in Betracht kommt, und somit weniger Erkältungen ausgesetzt. Gerade im Früh- jahr werden durch das Wuzen des Morgens gewiß viele Pferde sich Erkältungen zuziehen, weil zu dieser Zeit meistens kalte Winde wehen und die Pferde ohnehin durch den Haarwechsel empfänglicher für Krankheiten sind. Werden nun noch durch das Wuzen viele Haare entfernt und die Poren der Haut mehr geöffnet, ist es leicht erklärlich, daß die Gefahr des Erkältens dadurch vergrößert wird.

— Wir glauben es nicht. Unter diesem Stichworte er- zählt „The Meat Trades Journal“ seinen Lesern folgendes er- gößliche Wunder, so geschehen im Lande der Freiheit und der Dienenreflamme zu Ende des 19. Jahrhunderts.

„Hubert Hansborough, in Firma Crowley, Hansborough u. Co., Lederhändler in Chillicothe, Ohio, ist der Besitzer eines Naturwunders in Gestalt einer Kuh, welche schwarze Milch giebt, Sie ist auf der wenige Meilen von der Stadt gelegenen Muster- wirthschaft Mr. Hansborough's geboren und kann dort zu jeder Zeit auf der Weide besichtigt werden, wie denn auch zur Welt- zeit ihr seltsames Produkt jedem gezeigt wird, der es zu sehen wünscht. Hervorgegangen aus einer Kreuzung von Jersey und Durham mit etwas Ayrshireblut, wurde sie auf der Farm ge- boren und war das zweite Kalb ihrer Mutter, deren Milch nichts Auffälliges zeigte, und deren erstes Kalb sogar außerdem eine Unmenge natürlich gefärbter Milch giebt. Mollis, wie das niedliche Wunderthierchen genannt wird, zeigt nichts Ungewöhnliches in ihrer Erscheinung und hat bereits fünf Kalber geboren, welche bei ihrer schwarzen Milch gut gediehen sind. Sie bringt einen schönen Ertrag an Rahm, welcher ein wenig heller als die Milch ist und steinoblen schwarz erscheinende Butter liefert, die aber ebenso wohlschmeckend ist, wie die gelbe.

Mr. Hansborough sagt, daß man sich zuerst scheute, von der Milch zu trinken oder dieselbe auf irgend eine andere Weise zu verwenden, aber nachdem man sein Vorurtheil überwunden, freut man sich über dieselbe ebenso, wie über jede andere. Er hat bereits zahlreiche Gebote auf sein Wunderthier erhalten, und zwar nicht nur von Schaubudenbesitzern, sondern auch von Farmern, aber er wies dieselben zurück, in der Hoffnung, daß die Kuh ihre Eigenthümlichkeit auf einige ihrer Nachkommen vererben möchte. Chemiker in Richmond und Washington haben die Milch analysirt, sowohl frisch als auch verbuttert, erklären jedoch, keinen Grund für ihre schwarze Farbe finden zu können, sondern schreiben dieselbe einer ganz ungewöhnlichen Farbenver- bindung in den Blutkörperchen der Kuh zu.“

Wir haben zwar schon gehört und auch gesehen, daß sogar ganz schwarze Kühe weiße Milch geben, aber daß eine Kuh schwarze Milch und Butter liefert, dürfte denn doch in den An- nalen der Thierzucht und auch in Amerika, wo doch so manches Wunder geschieht, einzig dastehen. Wir glauben es auch nicht Jedoch: Si non è vero, e ben trovato.

— Die Schädlichkeit der Kleeheide für die Haus- thiere. Vor Kurzem wurde, wie Samel in den Tiroler km. Blättern berichtet, eine Kothkleeprobe an die landw. Landesanstalt zu St. Michele zur Untersuchung eingesandt mit der Bemerkung, daß dieses Kleeheu von den Thieren nicht gerne gefressen werde und in kleinen Mengen neben anderen Futtermitteln gefüttert, bei den Thieren eine vollständige Fressunlust verursache, wobei das Wiederkauen aufhöre und viel Speichel aus dem Munde fließe. Das betreffende Kleeheu wurde untersucht, doch konnte man in demselben keine einzige der Gesundheit schädliche Pflanze mit Aus- nahme der Kleeheide vorfinden. — Mit dem Futter wurde dann ein Fütterungsversuch angestellt, bei dem eine Kuh nichts anderes als das fragliche Kleeheu erhielt; dieselbe hat kaum eine Hand voll davon gefressen, dann aber lieber die nasse Streu aufgenommen, ja lieber einen vollen Tag gehungert, als daß sie weiter daselbe angerührt hätte. Dieser Versuch wurde mit einer andern Kuh wiederholt, welche wir vorher etwa 12 Stunden hungern ließen; als ihr aber das kleeheidehaltige Kleeheu gereicht wurde, so hatte sie, kaum daß sie daran gerochen, daselbe gar nicht anrühren wollen. Da nun das Futter sonst nicht schlecht ausjah und keine schädlichen Bestandtheile enthielt, so muß man die nachtheilige Wirkung nur der Kleeheide zuschreiben, welche nach Dr. Haubner bei den Thieren frampfhafte Zustände, ja selbst den Tod herbeiführen kann. Dr. Haubner (Gesundheitspflege der Hauszäugethiere) sagt hier- über: *Cuscuta europaea* im Klee bewirkt beim Rinde und Schmeine lebensgefährliche Erkrankungen durch Unverdaulichkeit, bei letzteren unter Zugespaltung von Krämpfen. Die Ursache soll darin liegen, daß die Kleeheide im Nahrungsschlauch verfaßt. De Silvestri meint daß die Ursache, weßwegen die Thiere *cuscutahaltiges* Kleeefutter zurückweisen, darin liege, daß daselbe meist von einem *Kottpilz* (*Uromyces medicaginis*) befallen wird, welcher auch das allmäh- liche Absterben der Kleeheidepflanzen bewirkt. Durch diesen Pilz soll die Kleeheide giftige Eigenschaften erhalten. Wir erwähnen diese Ansicht, die wohl noch sehr der Bestätigung bedarf, nur und fügen bei, daß in dem hierher geschickten Futter die Kleeheidepflanzen durchaus nicht von diesem Pilze befallen erschienen. Hierfalls wolle die giftige Eigenschaft der Kleeheide beachtet und stark klee- heidehaltiger Klee nicht verfüttert, sondern an Ort und Stelle zer- stört werden.

Gebauer-Schweitzer'sche Buchdruckerei in Halle.

Beim  
für Halle  
sein 2,50  
bezogen  
das Vie  
Die Halli  
erhient u  
in erster  
mittags 11  
weiter Aus  
5  
Bernbrech  
mit Berlin  
Anschick  
Die  
scheine in  
lands ger  
ein Stillf  
selbst josa  
Umschwin  
über dem  
Man mü  
burg aus  
wieder an  
den Noth  
besetzt  
jers, we  
Kunfsche  
sehr rasch  
Urju  
1809 da  
Reiche v  
ungsacte  
und Bert  
fürderhin  
selber ha  
freie Ra  
währleis  
ders ha  
Berfassu  
Finland  
amtliche  
Ausübung  
gebung  
Diese G  
des C  
worden.  
auf die  
frente u  
welche f  
jog, un  
der „  
Sonder  
Di  
Publici  
1890 u  
und M  
die Ber  
erhalten  
sehl des  
verwal  
eine gr  
finland  
ein Kai  
ganz F  
und de  
gelebu  
uspen  
lebere  
D  
mf t  
jab in  
den S  
Anskr