

# Schlesische Landwirtschaftliche Zeitung.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 35.

Dritter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

28. August 1862.

## Inhalts-Uebersicht.

Geh. Regierungs-Rath, Ritter ic. Dr. Heinrich, Direktor der landwirthschaftl. Akademie zu Proskau †.  
Die Kreisblätter und ihre Wichtigkeit für die Landwirtschaft.  
Die höchste Bodenrente durch Obstbau.  
Zur Stichstoff-Theorie.  
Wie ist Samengreiderei erster Auswahl zu gewinnen.  
Mittel zur Bevölkerung des Unfrütaus.  
Ueber narkotische Biere. (Schluß) Von H. Creuzburg.  
Entgegnung. Von A. V. Thaer, Landes-Ekonome-Rath.  
Auswärtige Berichte. Berlin, 25. August. — Frankfurt a. M. — Fortsetzung der Uebericht der landw. Versammlungen in England.  
Forst- und Jagd-Zeitung. Die landwirtschaftliche Baumzucht. Von Oberförstermeister v. Pannwitz.  
Bücherschau.  
Erntebücher aus der Provinz.  
Besitzveränderungen. — Wochentkalender.

Geh. Regierungs-Rath, Ritter ic., Dr. Heinrich,  
Direktor der landwirtschaftl. Akademie zu Proskau †.

Am 20. August ist der Geh. Regierungs-Rath Dr. Heinrich nach längeren schweren Leiden in Proskau gestorben. Auch unsere Zeitung hat mit diesem traurigen Ereignisse den schweren Verlust eines ihrer hervorragendsten Mitarbeiter, eines eifrigsten Gönners und warmen Freundes zu beklagen. Wir erfüllen heute die traurige Pflicht, das Leben des Dahingeschiedenen in kurzen Zügen unserem Lesern vorzuführen.

E. Heinrich, der Sohn des königl. Oberamtmann und Generalschäfers der gräf. v. Koskoth'schen Majoratsgüter Kritschken bei Oels, wurde am 17. April 1792 geboren, erhielt die Schulbildung auf dem königl. Pädagogium zu Bützow, von wo er mit dem Zeugniss der Reife die Universität in Frankfurt a. O. bezog, die Rechte studierte, und von da 1811 und 1812 in Breslau und Leipzig seine juristischen Studien vollendete. So war er einer der Wenigen, welche als Jubilar an dem Jubelfest der Universität Breslau Theil nahmen. Im Februar 1813 trat er in Folge des Aufrufes vom 2. Febr. 1813 unter die Waffen als freiwilliger Jäger bei dem damals 1. schlesischen, jetzt 4. Husaren-Regiment, avancierte bald zum Lieutenant, nahm in diesem Regiment an allen Schlachten und Gefechten desselben 1813 bis 1815 Theil, ward bei Grolm verwundet, konnte sich jedoch nach der Herstellung bald wieder dem Regimente anschließen und fungirte bis zum ersten Frieden von Paris als Regiments-Adjutant. 1823 trat er aus dem Landwehrverhältnisse und erhielt den Abschied als Premier-Lieutenant.

Nach beendetem Feldzug nahm er die juristischen Studien wieder auf und legte das Anstaltungs-Examen ab. Durch Familienverhältnisse veranlaßt, ging er zur Landwirtschaft über, übernahm die väterliche Pachtung, wurde später Gutsbesitzer im Kreise Neumarkt, in welcher Eigenschaft er zugleich das Amt als Kreisdeputirter mit bekleidete und zum Deputierten mit der Vertretung des Landrats-Amtes betraut wurde. Schon damals ehrtete man seine große Betriebsameit, schon damals beschäftigte er sich fleißig mit literarischen Arbeiten, indem er sein Augenmerk den Kreditverhältnissen der Landschaft zuwandte und na mentlich in den Schlesischen Provinzialblättern die volkswirtschaftlichen Interessen eifrig vertrat und pflegte. Seine Arbeiten über Taxprinzipien erregten eine größere Aufmerksamkeit.

Im Jahre 1835 trat Heinrich in den Staatsdienst als Direktor des damals errichteten Kredit-Instituts für Schlesien und wurde wegen seines eifrigsten Wirkens insbesondere vom Minister Rothner ausgezeichnet. Sein vielfacher freundschaftlicher Verkehr und Meinungsaustausch mit Block trug ebenfalls viel zur Befestigung seiner Grundsätze über das Wesen der Taxation bei, welche bis heute noch sich ihren Werth erhalten haben.

Im Jahre 1844 erhielt Dr. Heinrich den rothen Adlerorden 4. Klasse, und im Jahre 1845 bei dem Austritt aus dem Kredit-Institut den Charakter als Geh. Regierungsrath.

Der damalige Minister des Innern, Graf Arnim Exc., übertrug ihm in jenem Jahre die Einrichtung und Direktion der in Proskau zu errichtenden höheren landwirthschaftl. Lehranstalt, Entwerfung des Organisationsplans ic. Im Herbst 1847 wurde die Lehranstalt eröffnet. Anfangs hatte die Anstalt mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen, die indes bald so glücklich überwunden wurden, daß sie sich nicht nur namhafter Frequenz erfreute, sondern auch im In- und Auslande einen ehrenvollen Ruf erwarb. In dieser Zeit setzte Dr. Heinrich namentlich seine literarische Tätigkeit fort, und durften seine verschiedenen Beiträge und Werke über Bodenveranschlagung behufs Errainerwerbung für Eisenbahnen, die Beiträge zu der Lehre von der Abschätzung der Landgüter zum Nutzen des zu gewährbenden Kredites, Schlesien's landwirtschaftliche Zustände, über Zweck und Wirkung landwirtschaftlicher Lehranstalten, seine National-Economie, landwirtschaftliche Betriebslehre, seine Schrift über den Einfluß der neueren Gesetzgebung auf landwirtschaftliche Verhältnisse Schlesiens ic. als allgemein bekannt hier wohl nur hervorgehoben werden.

So war Dr. Heinrich lange Zeit Vorsitzender und thätigster Mitglied des Oppelner landwirtschaftlichen Vereins. 1854 erhielt er den rothen Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife.

Am 30. Juni 1860 ernannte ihn die königl. Universität zu Greifswald bei Gelegenheit der 25jährigen Stiftungsfeier der Errichtung der Staats- und landw. Akademie Elbena, in dankbarer Anerkennung seiner vielfachen Verdienste in der Landwirtschaftslehre als Lehrer, als Schriftsteller — honoris causa, zum Doctor phil. et artium liberalium magister.

Neben seinen vielen Berufsgeschäften wandte der Verstorbene aber auch den städtischen Interessen Proskau's seine ungeteilte Thätigkeit zu, überall fördernd, helfend und Rath ertheilend, und das Empörblichen dieses Städtchens dürfen wir daher mit Recht als sein Werk bezeichnen. Seinen Verlust beklagt die Akademie, die sich unter seiner humanen Leitung zu so regem Leben entfaltete; den Dahingeschiedenen betrauen aber auch die Armen und Notleidenden, denen er ein stiller Wohlthäter war!

Nicht Schrift vermag solch thatenreiches Wirken zu kennzeichnen, das Andenken daran hat sich in aller Herzen zu tief eingeprägt, um zu erlöschten!

## Die Kreisblätter und ihre Wichtigkeit für die Landwirtschaft.

Das moderne Wort „Fortschritt“ ist auch bei der Landwirtschaft zur stehenden Phrase geworden. Jedes neue Kulturverfahren, jede zeit- und zweckgemäße Verbesserung an unseren schwerfälligen Acker- und Handwerkzeugen, jedes Abweichen vom alten zum neueren, besseren Systeme nennen wir mit nicht geringem Selbstbewußtsein „Fortschritt“, und gern zählen wir Alles auf, was wir im Sinne solchen Fortschrittes in dem letzten Vierteljahrhundert geleistet haben, und stellen Vergleiche an mit Sonst und Zeit! — Und doch ist nur unser Indifferenzismus Schuld daran, daß wir bei der Landwirtschaft nicht schon vor 50 Jahren auf ähnlicher Kulturstufe standen, wie gegenwärtig. Wer sich die Mühe nicht verdriessen läßt, Thaer's rationelle Landwirtschaft in die Hand zu nehmen, der findet darin schon im Jahre 1803 das Kulturverfahren des „Pferdezahnmais“ empfohlen, ingleichen den Nutzen der ganzen Stallfütterung, und des damit verbundenen Klee- und Futterbaus, die Feldsysteme mit Fruchtwechsel ic. — und wenn er weiter nachschlägt, findet er darin die Beschreibung der unterirdischen Entwässerung mit Maschinen und Steinen, jetzt — nach den Thondrains — Drainage genannt; noch weiter in vielen Tabellen die verschiedenen schon vorhandenen Systeme der Rieselung; kurz und gut, Thaer empfahl in diesem Werke und in seiner „Englischen Landwirtschaft“ schon alles das, was wir gegenwärtig als neues Kulturverfahren eingeführt haben und mit dem stereotyp gewordenen Worte „Fortschritt“ bezeichnen. Was jetzt noch immer von unseren Bauern gilt: „der Bauer röhrt nicht Hand und Fuß, wenn er nicht muß“, galt zu jener Zeit Thaer's, des eigentlich Predigers in der Wüste, von unseren größeren Gutsbesitzern und Pächtern, die mit aller Energie sich zu Gegnern dessen aufwarfen, was ihr Begriffsvermögen überstieg, desgleichen alles dessen, was ihnen Neues vom Feldbau und der Viehzucht vorgetragen wurde. Der Wechsel der Zeit, mit ihm der Eintritt einer segensreichen, die volkswirtschaftlichen Interessen tief berührenden Gesetzgebung, welche die Gemeinheitstheilung und Regulirung der gutsherrlichen und bürgerlichen Verhältnisse zu Wege brachte, die Ablösung aller Servituten ic., legte dem größeren Gutsbesitzer einen eisernen Zwang auf, sein Wirtschaftsverfahren zu verändern, und nun erst machte dieser sich die neue Lehre zu eigen, welche die Männer von Pflug und Feder ohne Unterlaß gepredigt hatten. Den betriebens Landwirthen, die mit Glück nach dem sogenannten neuen Systeme operirten, folgten andere allmälig nach, so daß rationelle Wirtschaft jetzt fast nicht mehr zu den Ausnahmen gehört, und dennoch ist der Fortschritt in der Landwirtschaft noch immer kein allgemeiner zu nennen!

Einer großen Classe Landwirthen sind die Segnungen der neuen Lehre bis heute noch nicht zugänglich gemacht worden; der Bauernstand nämlich, den ich hier meine, ist im großen Ganzen in dem neuern Kulturverfahren zurückgeblieben!

Wohl hat die Gesetzgebung auch unmittelbar auf ihn günstig gewirkt, und ohne sein Dazuthun sein materielles Wohl im Allgemeinen gefördert; die Gemeinheitstheilung und Ablösungen sind fast vollendet, der Bauer ist daher unumschränkter Eigentümer seiner Wirtschaft geworden; er hat, nachdem die gemeinschaftliche Hutung ein Ende gefunden, seine Viehstämme verbessern können, weil er den Futterbau auszudehnen und die Stallfütterung einzuführen genehmigt war; — die Zeitkonstrukturen haben unmittelbar seinen Wohlstand gehoben, an seiner Scholle festhaltend und den Besitz nicht wechselnd, ist sein Grund und Boden wenigstens um ein Drittel gegen früher im Werthe gestiegen, — indeß sein Feldsystem, seine Bodenbearbeitung ist dieselbe wie von Alter her geblieben.

Der große Grundbesitz hat sein Wissen, seine Erfahrungen in den Bildungsanstalten und hauptsächlich in den Vereinen vermehren können; ihm kam der große Umschwung in der landwirtschaftlichen Literatur zu statten, welche in periodischen Zeitschriften hauptsächlich den Fortschritt vermittelte, indem sie die Erfahrungen und Entdeckungen in der Landwirtschaft in sehr kurzer Zeit von fernsten Gegenden dahin überbrachte, wo sie noch unbekannt geblieben; sie vermittelte den Austausch der Meinungen und läuterte sie. Der Bauer — nun ja — für ihn sind auch Bildungsanstalten vorhanden, die aber von ihm im großen Ganzen viel zu wenig benutzt werden, weil ihre Wichtigkeit ihm bis jetzt viel zu wenig klar gemacht worden ist.

Ein Meinungsaustausch in Vereinen findet bei ihm nicht statt, weil ihm diese nicht zugänglich sind und eigentliche Bauern-Vereine nur in den Gegenden bestehen, wo die Wohlhabenheit und der Bodenreichtum ihn der gebildeten Classe zugeführt haben und er nur seiner Scholle wegen noch Bauer genannt wird, in unserem Sinne es aber eigentlich nicht mehr ist. Es liegt einmal in unsern sozialen Verhältnissen tief begründet, daß vielfach der Stand und nicht der Verstand die Lebensstellung bedingt, daß das gesellschaftliche Zusammensein eine Ungleichheit des Bildungsgrades in seinen Gliedern nicht verträgt, und daher diejenigen Fachgenossen von den Vereinigungen ausgeschlossen

sind bleiben, welche wegen ihrer sozialen Stellung, oder wegen ihres mangelnden Bildungsgrades den anderen Gliedern der Gesellschaft nachstehen oder subordinirt sind.

Mag dem entgegengestellt werden, was da will, der Bauer paßt noch nicht in unsere modernen landwirtschaftlichen Vereine hinein, und will ihnen selbst an und für sich nicht angehören! — Ihr großer Nutzen bleibt mithin auf ihn ohne jede Einwirkung.

Was nun die landwirtschaftliche Presse betrifft, so ist noch kein Lehrbuch, und mag es noch so populär gehalten sein, zum Katechismus für die Bauernwirthschaften geworden. Wenn schon viele gebildete und begüterte Landwirthen nichts vom Lesen halten, und sich dessen sogar rühmen, der Bauer hält erst recht nichts davon. Für ihn gibt es höchstens nur einen Volkskalender und im Krüge das Kreis- und Amts-Blatt, worin er mit großer Aufmerksamkeit dasjenige für sich herausliest, was seine Interessen berührt. Hinterher bieten ihm die Verfügungen des gnädigen Herrn Landrates, nach beendigter Gemeindeversammlung, den erwünschten Stoff, dessen Anordnungen entsprechend zu bekrönen und auf die Tages- oder Nachordnung zu stellen.

Wollen wir sein Interesse für den Fortschritt in der Landwirtschaft rege machen, wollen wir durch die Presse auf den Bauern einwirken, so müssen wir nicht den ungewöhnlichen Weg dazu wählen, sondern den direkten, und das vermögen wir nur durch die Kreisblätter. Anstatt der un interessanten Inserate, die häufig in denselben zur Raumausfüllung aufgenommen werden, möge man in leicht fasslicher Sprache, aber in gedrungener Kürze, die Vortheile hervorheben, welche ein besseres Kulturverfahren auf die Bauernwirthschaften ausübt, möge man allerhand praktische Mittel zur Erhöhung der Erträge in der Hauswirtschaft angeben, den Bauer mit der Naturlehre befrieden, ihm die Gesetze der rationalen Viehzucht klar machen, den Nutzen besserer Ackerinstrumente, vor Allem aber darin diejenigen Gesetze und Verordnungen erläutern, welche für sein materielles Wohl von Bedeutung sind. Wie unklar ist ihm z. B. das Versicherungswesen! Würden dem Bauer z. B. die traurigen Folgen des Verhagelns anderer Ortschaften mit warmen Worten jedesmal nahe geführt und er immer wieder auf die Notwendigkeit des Versicherungs hingewiesen, sicherlich würden die Fälle immer seltener werden, wo dem Bauer wegen mangelnder Versicherung ganze Ernten verloren gehen.

Es ließen sich noch viele wichtige Dinge anführen, die in dieser Weise durch die Kreisblätter unter dem Bauernstande verbreitet werden könnten; für mich genügt es, darauf hinzuweisen und die Idee hierzu anzuregen.

Der Bauernstand spielt, dachte ich, in unserem Staate eine viel zu große Rolle, sein Wohlstand ist viel zu sehr identisch mit dem Nationalwohl überhaupt, als daß wir uns dieser Ansicht zu verschließen vermögen; die Förderung des Fortschrittes in seinem Gewerbe wird vom nationalökonomischen Standpunkte die vornehmste Aufgabe für die Regierung werden müssen, weil die Steuerkraft des Landes mit solchem Fortschritt gehoben wird. Fangen wir also an, durch die Kreisblätter auf den Fortschritt in der Landwirtschaft einzuwirken, — die Resultate solcher Mühen dürften sich bald als glänzend herausstellen.

## Die höchste Bodenrente durch Obstbau.

Der große Landwirth besaß sich nicht mit Kleinigkeiten, aber nicht jeder Grundbesitzer ist ein großer Landwirth; es gibt Güter und Verhältnisse, auf denen und unter denen man Alles herauszuholen muß, um bestehen zu können. Ueberdies setzt der verständige Mann nicht Alles auf eine Karte und benutzt die Umstände. Daher kann den Landwirthen der Obstbau als Nebenrente nicht genug empfohlen werden. Diese Nebenrente kann sich unter Umständen ziemlich hoch belaufen, wie z. B. im vorigen Jahre von den Gütern des Grafen Fürstenberg in Böhmen allein an Pfauen für 36,000 fl. verkauft wurde. Das gewöhnliche Obst, Äpfel, Birnen, Pfauen, läßt sich überall mit Vortheil bauen, wo Boden und Klima sich eignen, d. h. im Allgemeinen, wo Getreide wächst, ja im Gebirge und am Gebirge auch da noch, wo der Getreidebau nicht mehr lohnt. Diese Früchte lassen sich entweder roh versenden, oder sie können getrocknet, zu Mus gekocht u. s. w. werden. Den höchsten Ertrag liefert der Obstbau aber in der Nähe größerer Städte, oder an solchen Orten, welche mit größeren Städten eine leichte Verbindung haben; denn da läßt sich Beerenobst bauen, das den sichersten und reichsten Ertrag bietet. Verbindet man an solchen Orten die Kultur von Kern- und Steinobst mit der von Beerenobst, so kann man dem Boden eine Rente abgewinnen, wie sie keine andere Pflanze liefert, und hat den Vortheil, daß man nicht mehrere Jahre auf Ertrag der Pflanzung zu warten braucht. Wie Beerenobst lohnt, mag man aus folgendem Beispiel sehen. Vom 28. Mai bis 30. Juni d. J. wurden in Breslau auf einem Beet von 410 fl. 30 Mezen der edelsten Erdbeeren geerntet. Den Preis nur zu 20 Sgr. die Meze angenommen, ergibt 20 Thlr. Rechnet man auf Kosten, Dünger, Arbeitslohn u. s. w. 5 Thlr. ab, was sehr hoch ist, so bleibt ein reiner Gewinn von 15 Thlr. Wären auf derselben Fläche Stachelbeeren, Johannisbeeren und Himbeeren, ebenfalls die besten Sorten, gebaut, so würde der Ertrag etwa um  $\frac{1}{3}$  geringer gewesen sein, aber auch die Kultukosten sich niedriger gestellt haben. Wenn nun ein Grundbesitzer in einer Lage, welche ihm den Absatz sichert, 4—6 Morgen Land — eine kleinere Fläche würde nicht lohnen — für den Obstbau bestimmt, so würde er, um einen möglichst hohen Ertrag sich zu sichern, etwa so zu Werke gehen müssen. Er würde auf den Morgen etwa 80 hochstämmige Obstbäume setzen, Äpfel, Birnen, Pfauen, Kirschen je 20, Äpfel und Birnen, namentlich die ersten, mindestens 20 Fuß von einander. Für Pfauen und

Weichseln genügt eine Entfernung von 15 Fuß. Die Pflanzung muß in Reihen geschehen, wo möglich von West nach Ost. Zwischen den Reihen wird man etwas mehr Raum gewinnen, als der Abstand der Bäume von einander beträgt. Hier pflanzt man in der Mitte eine Reihe Johannisbeer- und Stachelbeersträucher 6 Fuß von einander entfernt. Den Raum in den Reihen zwischen den Bäumen benutzt man für Erdbeeren, muß aber den Bäumen mindestens  $2\frac{1}{2}$  Fuß zur Rechten und Linken frei lassen. Auch können zwischen den Johannisbeeren und Stachelbeersträuchern noch einige Erdbeerbüschel gepflanzt werden, doch muß man mit der Pflanzung  $1\frac{1}{2}$  Fuß von den einzelnen Sträuchern entfernt bleiben. Endlich legt man zunächst jeder Baumreihe ein Erdbeerbeet an. Dies kann bei gehöriger Pflege 4 Jahre erhalten werden. Alsdann geht man mit der Erdbeerpflanzung auf das angrenzende Beet über. Die nicht in der angegebenen Weise benutzte Fläche wird einstweilen mit Gemüse bebaut, ebenso die früher für Erdbeeren benutzten Beete. Nach 4 Jahren kann man, wenn sie mittlerweile gehörig gedüngt und bearbeitet sind, wieder Erdbeeren pflanzen, bis die Bäume so groß geworden sind, daß sie einen zu starken Schatten werfen. Ist der Raum eingespant, was immerhin empfehlenswert ist und bei einer Fläche von der angegebenen Größe reichlich belohnt, so pflanzt man die Südwand (d. h. diejenige, welche die nördliche Grenze bildet) mit Wein, die Westwand mit Pfirsichen und Aprikosen, die Ostwand mit Birnen, die Nordwand mit Himbeeren und Haselnüssen. Für Pfirsiche und Aprikosen ist es nachtheilig, wenn sie in der Zeit der Blüthe nach kalten Nächten gleich früh von der Sonne beschienen werden; darum pflanzt man sie am besten gegen Abend. Wein, Pfirsiche, Aprikosen und die Birnen an der Planke oder Mauer müssen natürlich am Spalier gezogen werden. Hat die anzubauende Fläche eine Abdachung, so setzt man am besten die Kirchen zuoberst, dann Pflaumen, Apfel, Birnen. Hochstämme sind allerdings in späterer Zeit einträglicher, als Pyramiden, diese tragen aber früher und liefern meist schöne Früchte. Man kann nun statt der hochstämmigen Birnen, zum Theil auch statt der Apfelschäfte Pyramiden ziehen, für die eine Entfernung von 12 bis 15 Fuß genügt. Oder, was am meisten zu empfehlen ist, man verbindet die Hochstämme mit den Pyramiden so, daß man jene 25 Fuß von einander pflanzt und zwischen je 2 immer 1 Pyramide setzt; wobei es nichts schadet, wenn zwischen den Apfelschäften auch Birn-Pyramiden zu stehen kommen. Überhaupt möge man für den angegebenen Zweck mehr Birnen als Apfels bauen, da jene früher und regelmäßiger tragen und die Früchte durchweg einen höheren Preis haben. Daß übrigens nur Tafelobst, und zwar die besten und tragbarsten Sorten, anzubauen sind, darf nicht erkt gefragt werden. Diese, welche in großer Zahl vorhanden, wenn auch in Schlesien noch wenig bekannt sind, nahmhaft zu machen, behält sich Schreiber dieser Zeilen vor. Die Einträglichkeit des Obstbaus mag außer den bereits angeführten Thatsachen noch durch folgende erläutert werden. Der Eigentümer des Mutterbaumes vom Kalterer Böhmer in Kaltern am See (Tyrol) verkauft nach von Ballinger von diesem Baume jährlich für 30 bis 40 fl. Apfels. Eine Weinwand im Garten des Breslauer Taubstummen-Instituts von kaum 300 Fuß Länge hat schon in einem Jahre 100 Thlr. eingetragen. Apfelschäfte kennen ich hier in Breslau mehrere, von denen oft für 5 bis 10 Thlr. per Baum Früchte verkauft werden. Nun ist allerdings nicht jedes Jahr für jede Obstart gleich günstig; in einer Anlage der oben beschriebenen Art aber pflegt Eins vom Anderen übertragen zu werden. Endlich will ich noch bemerken, daß, wie wir die Fabrikation schon vielfach mit der Landwirtschaft verbunden finden, dies auch in Bezug auf den Obstbau in unserer Provinz ebenso leicht geschehen kann, wie es im westlichen Deutschland und selbst bei uns in Grünberg geschieht. Ich meine damit nicht bloß die Fabrikation von Obstwein verschiedener Art, sondern namentlich die Bereitung von Konfitüren, Gelées u. s. w., die lohnender ist. Für diesen Zweck muß allerdings eine größere Fläche zum Obstbau bestimmt werden, und ich würde ein solches Unternehmen nur da anrathen, wo der Absatz der rohen Früchte schwieriger ist.

Prof. Dr. F.

### Zur Stickstoff-Theorie.

Professor Schönbein in Basel hat gefunden, daß der Stickstoff der Luft unter ganz gewöhnlichen Umständen und in Masse Verbindungen eingeht. Es bedarf nämlich nichts als Wasser und etwas Wärme, damit sich aus den Bestandtheilen des Wassers und der Luft salpetersaures Ammoniak bilde. Diese schöne Entdeckung liefert ein überraschendes Licht für die bis dahin nur ungenügend erklärten Vorgänge bei der Salpeterbildung und Rasenbleiche. Um wichtigsten ist sie aber für die Landwirtschaft. Früher und seither waren Viele der Meinung, daß man dem Boden Stickstoffverbindungen zuführen müsse, und daß sich der Wert des Dungers nach seinem Stickstoffgehalt bemasse, während Liebig die mineralischen Bestandtheile mit für das Wichtigste hält und die Pflanzen mit ihrem Stickstoffbedarf auf die Luft anweist. Nach Obigem kann es aber bei Feuchtigkeit und Wärme den Pflanzen nicht an dem erforderlichen Stickstoff fehlen. (Arbeitgeber).

### Wie ist Samengetreide erster Auswahl zu gewinnen?

Man wähle die schönsten Ähren vor dem Dreschen (von einerlei Varietät) aus, schneide beide Enden derselben ab und behalte die Körner aus der Mitte der Ähren, jedes andere Korn, was mit diesem nicht übereinstimmt, lege man zurück. Es bedarf nur kurzer Zeit, um sich auf diese Weise 3 bis 4 Mezen ausgewählte egale Körner von einer Gattung zu verschaffen; diese säe man auf ein gut gedüngtes und mit Sorgfalt bearbeitetes Gartenbeet als Pflanzschule. In Kurzem geht der Same auf, dann versetze man die Pflanzen in Linien. Im Frühjahr behacke man das Weizenbeet, wie ein Gemüsebeet, begieße es bei Dürre, und man wird zur Ernte vorzüglich schöne Ähren erhalten, von denen man ebenfalls nur die in der Mitte befindlichen Körner zur weiteren Aussaat konserviret. Bei beharrlicher Fortsetzung dieses Systems kommt man bald dahin, so viel ausgesuchte Körner zu haben, um Aussaaten von Bedeutung machen zu können. (Fr. Bl.)

Auf der Versuchstation Salzmünde ist folgender Versuch mit der Drillsaat gemacht worden: breitwürfig mit der Maschine gesät entstete man 1413 Pfund Körner (Weizen) und 3947 Pf. Stroh per Magdeb. Morgen, bei gedrillter Reihensaat dagegen 1444 Pf. Körner und 4553 Pf. Stroh, nach gewöhnlicher Handsaat nur 1293 Pf. Körner und 4444 Pf. Stroh.

### Mittel zur Vertilgung des Unkrautes.

Wenn es auch nie gelingen wird, das Unkraut aller Art, von dem unsere Felder heimgesucht werden, zu vertilgen, zumal wir sehen, daß es auch in Ländern, welche bereits mehrere Jahrtausende hindurch in ununterbrochener Kultur stehen, z. B. in Griechenland und Italien, vorkommt, so müssen wir doch Alles anwenden, um

das Unkraut wenigstens zu vermindern; denn wenn wir nicht fort und fort thätig sind, unsere Felder, Wiesen und Gärten davon zu reinigen, so wird deren Ertrag verringert, und wir kommen um einen beträchtlichen Theil dessen, was wir in Folge der auf den Anbau verwendeten Mühe von ihnen erwarten könnten.

Als Mittel zur Vertilgung des Unkrauts stellen sich folgende dar: Man lasse den Boden niemals durch längere Zeit brach liegen, denn je fleißiger derselbe bearbeitet wird, desto mehr wird das Unkraut verschwinden. Weiter ist es gerathen, selten, ja am besten niemals, zwei Halmfrüchte auf einander folgen zu lassen. Viel hilft es ferner, das Land eigens des Unkrautes wegen zeitig im Frühjahr zu pflügen, denn dadurch wird die zeitige Entwicklung des Unkrautes begünstigt und durch die hierauf folgende Bearbeitung des Ackers die gänzliche Zerstörung desselben um so sicherer herbeigeführt. Sehr nützlich ist auch das tiefe Pflügen des Ackers vor dem Winter. Nützlich ist weiter zu demselben Zwecke das Bestreuen des Bodens mit Mergel und noch mehr mit gebranntem Kalk, dann der Anbau von Pflanzen, welche, wie z. B. Klee, Erbien, Wicken u. dgl., einen dichtgeschlossenen Stand haben und dadurch dem Aufkommen des Unkrautes sehr hinderlich werden; ferner der Anbau von Kartoffeln, Rüben, überhaupt von Früchten, zwischen welchen das Land oft bearbeitet werden muß; das zeitweise Beweidern der Grundstücke mit Schweinen, welche einen großen Theil jener Kräuter mit der Wurzel vernichten, und, wo alle angeführten Mittel nicht ausreichen wollen, das Ausziehen derselben mit der Hand. Endlich muß man trachten, keine Saat und nicht vielleicht Unkraut mit zu säen, dann keinen Dünger, in welchem Same von Unkraut vorhanden ist, wie namentlich Dreschabfälle, auf die Acker zu bringen und die Acker, so lange die Saat noch klein ist, mit eisernen Ecken scharf aufzureißen.

Am meisten würde jedoch zur Vernichtung des Unkrautes gethan werden, wenn, wie auch ein namhafter siebenbürgischer Dekonom schon längst seinen Landsleuten gerathen hat, in jeder Gemeinde ein Mann eigens zur Vernichtung des Unkrautes, insbesondere anainen, Feld- und Waldrändern u. s. w., aufgestellt würde. Die geringen Kosten, welche dadurch entstünden, würden reichlich durch den Erfolg gelohnt werden. (Frd. Bl.)

### Über narkotische Biere.

Von H. Creuzburg.

(Schluß.)

#### Prüfung narkotischer Biere.

Einer Bieruntersuchung muß notwendig der Verdacht, daß das Bier mit betäubenden Pflanzengiften versezt sei, vorausgehen. Dieser Verdacht wird begründet durch die soeben symptomatisch abgehandelten Wirkungsäußerungen, die irgend ein Bier auf den Organismus des Trinkenden hervorbringt.

Die Beobachtung dieser Wirkungsäußerungen gewinnt jetzt bedeutend an Gewicht, nachdem ich die bisherige Annahme, als sei der Hopfen ein narkotischer Stoff, entschieden abgewiesen und entkräftet habe, derselbe also ferner nicht mehr als Ausfluchtmittel, als Sünderbock der Bierbrauer gebraucht und vorgeschoben werden kann.

Läßt daher ein Bier die oben angeführten narkotischen Symptome erkennen, so ist damit der Verdacht, daß dasselbe vorsätzlich mit einem betäubenden Pflanzengiften versezt sei, deutlich gegeben, freilich aber ist es noch kein vollgültiger Beweis. Diesen muß der Chemiker in einer besonderen Prüfung zu liefern suchen. Wie aber bereits oben erwähnt, so sind vegetabilische Gifte in der kleinen Quantität, in welcher sie gegeben zu sein brauchen, in einer Flüssigkeit wie Bier schwer oder gar nicht nachzuweisen, und man muß, weil chemische Prüfungsmitte oft unzureichend sind, seine Zuflucht zu anderen, mehr mechanischen Hilfsmitteln nehmen. Ich weiß zu dem Behuf kein besseres Verfahren anzugeben, als das folgende:

In einer, etwa 6 Unzen haltenden Abdampfschale von Porzellan oder Glas werden 3 Maß (1 Maß = 2 Pfund Wasser) des verdächtigen Bieres in der Art im Wasserbad abgedampft, daß man das Bier im Verhältniß des Abdampfens nach und nach zugiebt. So erhält man, wenn Alles abgedampft ist, ein Extrakt von der Konstanz des Terpentins, welches in kleinem Raum alle Bestandtheile des Bieres, — Wasser, Spiritus und sonstige flüchtige Theile ausgenommen, — beisammen enthält, so auch den betäubenden Stoff, welcher in 3 Maß des Bieres enthalten ist. Dieses Bierextrakt kniete man nun mit so viel Weizenmehl zusammen, daß daraus eine Pillenmasse entsteht, und lasse sich daraus in der Apotheke Pillen von einem Gran Schwere formen. Diese werden mit einer Mischung von Zucker und Mehl conspergiert, getrocknet und nun einem kleinen Thiere, z. B. einem kleinen Huhn, das man jedoch hat dursten und hungrigen lassen, zum Fressen vorgeworfen, wobei aber auch eine Schale mit Wasser dazu gesetzt wird.

Ob das verdächtige Bier wirklich mit irgend einem Narkotikum versezt war oder nicht, darauf wird das Thier, welches die Pillen gefressen hat, in wenigen Minuten Antwort geben. War das Narkotikum in dem Bier wirklich vorhanden, so wird es bald anfangen zu taumeln, konvulsivische Zuckungen bekommen, sich schwer aufrecht erhalten können und dergleichen Zufälle mehr wahrnehmen lassen; es wird, wenn man es noch Brot oder Körner fressen ließ, sich nach und nach wieder erholen oder sterben.

War jedoch das Bier frei von Narkoticiis, so wird zwar der leere Magen des Thieres die abnorme Speise etwas übel nehmen, und das Thier wird sich unbehaglich fühlen, aber es wird nicht in die eben erwähnten Nervenaffektionen verfallen, sondern nachdem es wieder anderes Futter gefressen hat, wieder munter werden und dies bleiben.

Diese Methode ist leicht, schnell und einfach auszuführen, und genügt für alle Fälle. Freilich erfährt man auf diese Weise nicht, welches der verschiedenen Narkotika, wenn man ein solches fand, in dem Bier enthalten war; allein das ist auch nicht absolut notwendig, denn die Narkotisierung des untersuchten Bieres kann nicht mehr gelegnet werden.

Auf chemischem Wege wäre mit einiger Zuverlässigkeit allenfalls ein mit Brechnuß oder Ignatiusbohne verseztes Bier auf Strychnin zu untersuchen, dann wäre aber eine Quantität von 10 bis 20 Maß des verdächtigen Bieres bis auf etwa 1 Maß abzudampfen, um eine merkliche Menge Strychnin daraus abscheiden zu können. Ich zweifle jedoch, daß Brechnuß oft von Bierbrauern angewendet wird, mutmaßlich aber desto häufiger die Kokelskörner oder deren Extrakt, daß sogenannte harte Multum; es ist jedoch diese legitte Fälschung, sowie die meisten übrigen Narkotika, nur sehr schwer in einem Bier chemisch nachzuweisen.

Das Versehen der Biere mit narkotischen Substanzen geschieht in der Absicht, deren berauschende Kraft zu erhöhen (ihnen Force zu geben in der Kunstsprache). Es gibt aber Bierbrauer, welche neben dem Narkotikum zugleich einen zweiten schädlichen Stoff zusetzen, dessen ich erwähnen muß. Scharfe Substanzen sind es, welche das

Bier pikantschmeckend machen und das Prickelnde der Kohlensäure erzeugen sollen\*).

Die schädliche Wirkung narkotischer Biere wird durch die Vergesellschaftung mit scharfen Substanzen (Capsicum, Mezereum, Hellborus ic.) noch vermehrt, und das sind die echten sogenannten Kopfreizer, denn die scharfen Stoffe wirken direkt stark auf das Blutsystem, während schon die Narkotika indirekt auf dasselbe wirken.

Über die sonstigen Biersäfte, z. B. über schädliche Hopfensurrogate; die Mittel, ein Bier schnell alt zu machen (vorwärts zu bringen, in der Kunstsprache); zu bewirken, daß ein Bier den Durst nicht löscht, sondern vermehrt; saures Bier zu entsäuern, und dergleichen Künste mehr, ein andermal.

Es sei mir nun nur noch erlaubt, dieser Abhandlung einige Schlussbetrachtungen über die Folgen des Genusses narkotischer Biere anzufügen.

Wenn von der Wissenschaft die Beweise gegeben sind, daß die betäubenden Pflanzengifte, wie Bilsenkraut, Stechapsel, Tollkirsche, Krähenauge, Kokelskörner ic., auch in kleinen Mengen, aber eine Zeit lang anhaltend dem Körper zugeführt, als schlechende Gifte wirken, und nach und nach jene vielen Krankheiten hervorrufen, welche aus einer Schwächung des Nervensystems entspringen; wenn ferner scharfe Pflanzengifte, wie Kellerhals, Paradieskörner, Capsicum, Nieswurz ic., das Blut- und Gesäßsystem nachtheilig affizieren und Anlaß geben zu Krankheiten der Lunge, des Herzens, der Haut ic., und es tausendsach erwiesen ist, daß dergleichen die Lebensfunktionen, wenn auch oft fast unmöglich, untergrabende Substanzen in Bieren und Braamtweinen dem Publicum zum Genuss geboten werden, so führt diese Thatache, auch wenn wir sie nicht gerade so sehr angstlich aufzufassen wollen, doch zu sehr ernsten Betrachtungen. Mag auch dahingestellt bleiben, daß die Meisten, welche dergleichen schädliche Biere trinken, nur in schwachem Grade davon affiziert werden, und nur ein kleiner Theil derselben die Folgen in höherem Grade büßen müsse, so ist das schon schlimm genug. Man weiß es jedoch, wie unmäßig heutzutage besonders die Jugend, die Blüthe der Nation, im Genuss des Biere ist. Aber schon ein reines, gutes Bier ist, in dem gewöhnlichen Uebermaß täglich getrunken, nie ohne nachtheilige Folgen; wie viel mehr aber ein mit narkotischen und scharfen Pflanzengiften verseztet!

(Dingler's pol. Journ.)

### Gegenung.

In Nr. 32 der Schlesischen Landw. Zeitung, unter Datum des 7. August 1862, befindet sich eine Aufforderung, unterschrieben W. Eisner von Gronow, Kaliningrad den 31. Juli. Fast in der Mitte derselben spricht der hochgeehrte Herr Verfasser, auf dessen Worte jeder denkende Landwirth ein großes Gewicht zu legen berechtigt ist:

"So viel steht fest, daß nur schlesische und böhmische Wollen den australischen noch an Feinheit und gutem Charakter vorangehen, daß aber Wollen, wie die von Sachsen und Mecklenburg ausgestellten, bedeutend hinter Australischen rangiren."

Dieser Satz spricht in den Worten: „nur schlesische und böhmische“ (Landesnamen, wohl nur Sachsen und Mecklenburg entgegengestellt) unwillkürlich ein verdammendes, hartes Urteil über alle nicht schlesischen oder böhmischen Schäfereien aus.

Ein so schroffes Urteil steht aber, wie nähere Erörterung zeigen wird, in einem solchen Widerspruch mit der Wirklichkeit, wie ihn Herr Eisner von Gronow gewiß nicht absichtlich aufstellen wollte.

Wenn wir davon absehen wollen, daß unter den in London ausgestellten Wollen sich insbesondere russische, schwedische und amerikanische (aus Paraguay) sehr bemerkenswerth auszeichnen, so veranlaßt mich für den vorliegenden Fall nur die Notwehr, gegen den Herrn Verfasser für meine eigene Mögliner Heerde in die Schranken zu treten, da dieselbe ebenfalls von dem Anspruch auf Edelheit erlitt. Ich glaube aber mit Recht behaupten zu können, daß meine Mögliner Wolle sich nicht unter denen befindet, welche den schlesischen und böhmischen, noch weniger den australischen nachgesetzt zu werden verdient.

Überzeugend wird dies jedem Woll- und Schafkennern entgegenstehen, welcher die Stern-Zeitung vom 6. August 1862, Nr. 361, zur Hand nimmt, und dann das Gutachten der Prüfungs-Kommission (erwählt vom schles. Schafzüchter-Verein), d. d. 4. Juni 1862, hinzuzieht.

Auf der zweiten Seite der genannten Zeitung findet sich die Mittheilung darüber, welche Schäfereien für eingeführte Wollen von der Prüfungs-Kommission der Londoner Industrie-Ausstellung Medaillen erhalten haben und welche durch ehrenvolle Anerkennung gewürdig sind. Unter den Ersteren befindet sich meine Mögliner, neben fünf schlesischen und einer des Großherzogthums Posen, unter den Anderen eine schlesische, eine märkische, eine der Lausitz und eine westpreußische.

Ist nun dies Urteil, welches, wie augenfällig ersichtlich, sieben Schäfereien in Preußen eine völlig gleiche Auszeichnung ertheilt hat, keineswegs darüber entscheidend, welche von solchen einen Vorzug in der Woll-Quantität, von der hier nur die Rede ist, beanspruchen könne, so dürfte es um so gerathener erscheinen, in Betracht zu ziehen, welche anderweitige Meinungen über Woll-Qualität im Lande hochstehenden Schafzucht, in Schlesien, 1862 ausgesprochen sind.

Diesem Verlangen kommt das Gutachten der vom schles. Schafzüchter-Verein erwählten Prüfungs-Kommission, d. d. Breslau, den 4. Juni 1862, entgegen, welches in einem gedruckten Exemplare vor mir liegt.

Dieses stellt klar heraus, daß 18 Bock- und 39 Mutter-Wölfe der Prüfungs-Kommission eingesandt worden. Von solchen aber ist nur zweien die Feinheit einer Super-super-Elektra-Wolle zuerkannt. Diese beiden feinsten Wölfe gehören zu den drei Wölzen, welche unter Nr. 26 als von Möglin stammend im Gutachten, d. d. 4. Juni 1862, aufgeführt sind.

Finden sich nun dessen ungeachtet unter den fünf Heerden Schlesiens, welchen in London die Medaille ertheilt worden ist, drei der in Breslau ausgestellten Wollwölfe, welche laut Gutachten derselben Jahres den Möglinern nachstehen, und zwei Heerden, welche mit Möglin in keinen Vergleich gestellt werden sind, so folgt daraus, meines Erachtens, wohl auf keinen Fall, daß die Mögliner Wolle der schlesischen, geschweige der australischen, nachstehe.

Möglin gehört aber nicht Schlesiens, noch Böhmen, sondern der Mark Brandenburg an, in der sich, gleich wie in dem Großherzogthum Posen, Ost- und West-Preußen, Heerden befinden, deren Wolle mit der von vorzüglichen Heerden Schlesiens die Konkurrenz aushält.

Wird ferner das zu Breslau gefäßte Gutachten mit der Preisverteilung zu London in Vergleich gezogen, so dürfte sich aus dem Protokoll, Breslau, den 4. Juni 1862, wohl ergeben, daß solches tiefer eingehend sei, als das in London gefällte Urteil, da letzteres sieben Heerden Preußens völlig gleichstelle, ersteres aber den Unterschied klar darlegt.

\* Das die Narcotica und Acacia von Bierbrauern pfundweise, und manche dieser Drogen sogar in großen Quantitäten im Handel bezogen werden, ist kein Geheimniß.

Der Prüfungs-Kommission des schles. Schafzüchter-Vereins muß wohl jeder eine große und anerkennungswerte Sorgsamkeit zugeschen; aber dennoch vermisste ich noch zwei Rücksichten, die bei künftigen Gutachten hinzugezogen werden sollten, und erlaube mir solches hier aufzuführen, damit das Gute, ich möchte sagen Vortreffliche, noch verbessert werden möchte und die Wirksamkeit der Kommission für die Fortschritte der Schafzucht größer werde.

Ich vermisste die Angabe:

- des Gewichtes der Wollvliese im Verhältnis des Körpergewichtes der Thiere, welche es getragen haben,
- des Fettgehaltes der Wolle.

Die Kommission ist jedoch meines Erachtens zur Zeit dadurch völlig entschuldigt, daß derselben erstens das Körpergewicht der Thiere nur von einzelnen Ausstellern angegeben worden, zweitens aber es an Zeit mangelte, um den Fettgehalt der Wollen mittels völiger Entfettung durch Schwefelkohlenstoff festzustellen, wie solches einer der Herren Richter vorgeschlagen haben soll. Meiner Ansicht nach möchte, wenn solche mehr gesicherte Begründung des wirklichen Wollwertes in Anwendung getreten wäre, die Beurtheilung strenger geworden sein, und vielleicht selbst das Mögliner Bließ Nr. 3, welches bei Super-super-Elektro-Feinheit 3 Pf. 27 Loth von dem eintwilligen Körper von 52 Pf. geschoren, durch starken Fettverlust etwas von der Her vorragung eingebüßt haben, zu welcher es durch das Protokoll erhoben ist. Zu der Feinheitsstufe von Super-super-Elektro ist es nebst einem anderen Bließ erhoben, aber gegen solches wie andere steht es im Gewicht der wohl weißgewaschenen, aber nicht völlig entfettenen Wolle so hoch, daß es den Durchschnitt sämlicher 39 eingesandten Muttervliese verschiedener Sortimente (3 Pf. 18,2 Loth bei Prima-Feinheit, 2 Pf. 21,3 Loth bei Elektoral II., 3 Pf. 5,6 Lth. bei Elektoral I., 2 Pf. 21,1 Loth bei Super-Feinheit) bedeutend übertrifft. Überboten ist somit die um 3 Stufen geringere Klasse, der von Prima I. noch um 9 Loth, während es die nur um ein Sortiment niedriger stehende Abtheilung der Muttervliese, Super-Elektro, deren Durchschnitt 2 Pf. 21,1 Loth ist, um 1 Pf. 6 Loth übertrifft.

Diese Aufführung von Thatsachen ist durch eine Neuherierung hervorgerufen, welche harten Tadel ausgesprochen hat. Dieselbe wird, wie ich hoffe, die guten Heerden der Mark, des Großherzogthums Posen, West- und Ost-Preußen vor einer Verurtheilung bewahren, welche sie denen in Australien an Feinheit und Wollqualität nachstellt; auch erwarte ich weder von Herrn Elsner von Gronow, noch von solchen Schafzüchtern Widerspruch, welche die Gelegenheit benutzt haben, meine Heerde genauer zu betrachten, und gern bemerkt haben werden, daß aus fortgesetztem Bemühen des Vaters Thaer und dessen Sohnes, mit Beihilfe eines und desselben Schäfers, während 50 Jahren auch Frucht erwachsen sei.

Möglitz, den 18. August 1862.

A. V. Thaer, Landes-Dekonomie-Rath.

### Auswärtige Berichte.

Berlin, 25. August. [Eine Trauerkunde. Hagel am späten Abend. Sitzung des Central-Instituts für Allklimation.] Mit tiefem Schmerz hat auch hier die Trauerkunde von dem Dahinjedenden des Directors der landwirtschaftlichen Akademie zu Proskau, Geb. Reg.-Raths Dr. Heinrich, die Herzen aller erfüllt, welche das Glück gehabt, ihn zu kennen. Ganz abgeschieden von dem, was er als Vertrauensmann des verstorbenen Ministers Rother in seiner Eigenschaft als Director des schlesischen Kredit-Instituts, was er später als solcher der Akademie Proskau gewirkt, ward er geächtet und geliebt als Einer der Wenigen, deren Herzen offen sind für Freude und Leid Anterer, und Einer der Wenigen, welche rücksichtslos einsteben für Alles, was sie für recht halten. Wie er als Jungling die Universität verließ, um für die Freiheit des Vaterlandes zu kämpfen, hat er als Greis noch ein Junglingsherz für die freie Bewegung der Geister bewahrt. Wenn Sie die schlesischen Provinzialblätter aus den Jahren 1830 u. s. w. aufschlagen, finden Sie ihn als Vorkämpfer für die frei Benutzung des Grundeigenthums, für die Befreiung der lästigen Schranken, welche den Realcredit damals in noch umfangreicheren Maße als heut, in Jezeln legten. Derselbe Sinn kennzeichnet sein großes Werk „Die Nationalökonomie in Beziehung zur Landwirtschaft“, während aus einem anderen, „Die Betriebslehre“, wir den Schluß seiner Erfahrungen würdigen lernten. Sein thätig, ohne egoistische Nebenrücksicht, für allgemeines Wohl wirkend, hat er sich lebend selbst schon das schöne Denkmal gebaut: die Liebe und die Verehrung vieler, vor Allem die seiner Schüler; sie werden es gewiß wert und hoch halten, wo immer sie weilen mögen. Sanft, recht sanft ruhe seine Asche!

An denselben Tage, an welchem wir jene traurige Nachricht hier erhalten, war am späten Abend der Himmel ringsum von Blitzen erleuchtet, und als sich das eine dieser Gewitter über Berlin entlud, war der herabströmende Regen zum großen Theile von Hagelkörnern begleitet; gewiß eine seltsame Erscheinung, und wie paßt sie zur gewöhnlichen Erklärung der Hagelbildung? — Am vorhergehenden Tage hielt das hiesige Central-Institut für Allklimation eine Sitzung, auf welche die Besichtigung des Versuchsfeldes folgte. Unter eingegangenen Broschüren hob der Vorsitzende die auf den Seidenbau bezüglichen, deren drei vorgelegt wurden, besonders hervor. Während die Sektion „Seidenbau“ des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreußen über die Zucht des Ailanthuspinners (*Bombyx Cynthia*) in Engers im Jahre 1861 berichtet, veröffentlichte der Verein zur Förderung des Seidenbaues in der Provinz Schlesien den 8. und 9. Jahresbericht für 1860 und 1861, aus welchem u. A. das Verhalten der durch Herrn Regierungs-Rath Wicura gefundene japanische Maulbeerseidenraupe hervorgehoben ist. In einer Denkschrift, betreffend die Entwicklung des Seidenbaues in der Prov. Brandenburg seit dem Jahre 1845, erörtert Herr Präsident Dr. Lette den Zustand der preußischen Seidenzucht vor der Gründung des Seidenbauvereins in der Mark Brandenburg, die Wirksamkeit desselben und das Bedürfnis und die Motive zu einer Staatsunterstützung des Seidenbaubetriebes, welche dem genannten Vereine übrigens jetzt in 800 Thlrn. geworden ist. Endlich wies der Vortragende noch auf eine vortreffliche Arbeit des Rectors Rother hin, d. i.: „Statistische Mittheilungen über den Zustand des Seidenbaues in Deutschland und besonders im preußischen Staate am Anfang des Jahres 1862“, welche in der Zeitschrift des kgl. preuß. statistischen Bureau's veröffentlicht ist, und von welcher Abzüge vertheilt wurden. Dr. Lange in Düsseldorf dankt für die Überleitung von Eiern des Ailanthuspinners, welche dem genannten Vereine übrigens jetzt in 800 Thlrn. erhalten hatte, und berichtet gleichzeitig über die durch Herrn Rindfleisch angestellten Zuchterfolge. Im Anschluß hieran bemerkte Dr. Buvry, daß die Zucht des *Bombyx Cynthia* zwei Perioden, Juni und Juli, und August und September, umfaßt. Bei der letzteren verpinnen sich die Raupen, und die Kokons werden den Winter über aufbewahrt, und hierin besteht der eigentliche Vorteil vor den früher erfolglos gezielten *Ricinus*-Seidenraupe. Herr Rother theilte das Weitere über den Werth der Ailanthus-Seide mit, die nur der Abfall- oder Glöckseide gleich zu achten sei und in der Färberei weder haltbare noch lebhafte glänzende Farbe annehme. Der Abfallung der Kokons stehen Schwierigkeiten entgegen, und ist man jetzt von vielen Seiten bemüht, diese zu überwinden. Eine weitere Mittheilung betrifft *Morus Cedrona*, dessen Vorfüge vor dem wilden Maulbeerbaum in einem Aufsatz des korrespondirenden Mitgliedes Louis Billain, Directors der herzogl. Melzischen Gärten am Comer See, hervorgehoben worden sind. Eigene sowohl, als fremde Erfahrung hat gezeigt, daß sich *Morus Cedrona*, aus gutem Samen gezogen, meistens zu 75 p.C. treu reproduziert, ohne die kostbaren Eigenschaften der Mutterpflanze einzubüßen, und doch demnach jede Veredelung überflüssig ist. Diesem Urtheile glaubt Rother nicht in allen Stücken beipflichten zu können, obgleich er nicht in Abrede stelle, daß recht vollkommen entwidelter Same auch eine große Zahl edler Pflanzen geben werde. Um aber über die Beschaffenheit des Laubes in einer Plantage ganz sicher zu sein, könne die Veredelung bei uns nicht entbehrt werden. In neuester Zeit hatte der Verein, dem ausgesprochenen Wunsche mehrerer Entomologen nachkommend, einen Einführungsvorführ mit Cochenillenläusen (*Coccus cacti*) und den dazu gehörigen Cactusplänen (*Opuntia tomentosa*) aus Algier gemacht und so Gelegenheit gegeben, diese Thiere lebend zu beobachten. Aus dem Berichte des Garten-Inspectors Bouqué,

ist Folgendes vielleicht von Interesse: Von den Cactusplänen sind nur etwa sechs Stück, die jetzt kräftig treiben, angewachsen. Die Cochenillenmutter kam tot hier an, jedoch bedeckt die in der Kiste vorhandene junge Brut bald die Pflanzen vollständig. Sie zeigen ein bestrebendes Fortkommen, breiten ihre Gespinste aus, und einige Thiere haben Eier gelegt. Unter der daraus entstandenen Brut sind auch an einigen Stellen die Puppen männlicher Schildläuse bemerkt worden, so daß eine weitere Vermehrung in Aussicht steht. Ein angestellter Versuch hat ferner gezeigt, daß diese Thiere am *Opuntia coccinea* aus Mexiko besser gedeihen. Die toten Cochenillenmutter sind vom Chemiker Bauer auf den Harzstoff untersucht worden, und wurden Proben baumwollener und wollener damit gefärbter Gespinste vorgezeigt. Direktor Wilke berichtete über den Anbau des von dem Vereine im vorigen Herbst eingeführten finnländischen *Apel*- und *Vasa*-Winterrogens. Die Aussaat von 5% Mb. des Apel-Winterrogens gab einen Ertrag von 3 Scheffel zu 77½ Pf. schwer, und 2½ Mb. Vasa-Winterrogens lieferten eine Ernte von 2 Scheffeln zu 79½ Pf. Gewicht. Hieraus wurde ein Schreiben des Professors v. Heldreich zu Athen mitgetheilt und die dasselbe begleitenden Gipsabgüsse griechischer Pflanzen (*Toton de Venus*) vorgelegt, von denen der Korrespondent bei Gelegenheit der Übersendung von Samen und Zapfen griechischer Nadelholzer Kerne beigesetzt hatte. Durch Töpffer in Stettin waren auf Ansuchen des Vereins Herrn v. Heldreich Graines der japanischen Maulbeerseidenraupe geplant worden, und wenn auch im Allgemeinen diese Zucht in Griechenland geglückt ist, so wurden doch einige Raupen vor der letzten Häutung frant und starben. Über die verschiedenen Arten griechischer Tannen, von welchen, wie vorbereitet, der Same eingesendet war, sprach Professor Braun, unter Vorlegung der Zapfen und Zweige der betreffenden Arten, über die charakteristischen Unterschiede derselben. Die verbreitetste ist die Tanne des Apollo, welche die Gebirgswälder im Taygetus, Parnassus und Olymp bildet. Die cephalonische Tanne vom Berg Aenos ist kleiner und hat zugespitzte Nadeln, und unterscheidet sich auch durch die Deckblätter der kleineren Zapfen. Von diesen hat v. Heldreich neuerlich zwei weitere Arten, *Abies Regiae* Amalae und *Abies Panachalca*, unterschieden, welche in Beziehung auf die Beschaffenheit der Nadeln und Zapfen die Mitte zwischen den beiden erstgenannten zu halten scheinen. Ferner sprach Professor Braun über die Seestrandkiefer (*Pinus Pinaster* Sol maritima Lam.), von welcher Zapfen und Samen von Herrn Lothar Böcher eingefangen worden waren, und bemerkte, daß diese Kiefer nur in den wärmeren Gegenden Deutschlands an besonders geschützten Stellen im Freien gedeihen und Frucht tragen könne, wogegen die österreichische Kiefer (*Pinus austriaca*) unter Klima gut ertrage. Der Vortragende legte zugleich frische Zapfen von *Pinus Webbiana* und *Dammara australis*, beide im botanischen Garten gezogen, vor. Garten-Inspector Bouqué bemerkte hierzu, daß die griechischen Gehölzarten ausgesetzt worden und viele geteilt sind, und gab eine genaue, auf Zahlen gestützte Übersicht der vorhandenen Pflanzen. In Bezug auf *Pinus austriaca* führte derjelbe an, daß sie allerdings in Österreich große Waldbungen bilden und man sich wundern müsse, weshalb man diesen Baum bei uns nicht zur Forstfultur benutzt. Jedoch soll der Baum dort nur wegen des Kalkbodens so vortrefflich gedeihen. Hierbei empfahl Geheimerat Oppermann die Einführung von Samen der *Picea orientalis*, von der in dem Garten von Doder in Berlin ein Prachteremplar sich befindet, obgleich schon 15 Fuß hoch, doch noch von unten auf vollständig bezeugt sei, was namentlich für unsere Forstfulturen, weil dadurch der Boden gedeckt werde, von sehr großem Nutzen sei.

- dass die Stürme eben auch so freies Feld finden, daß ihre Gewalt nirgends gebrochen wird und deren Härigkeit von Stunde zu Stunde, Schaden bringend, zunimmt;
- dass die der Fruchtbarkeit so zuträglichen Gewitter gleichfalls ohne den Aufenthalt, welchen sonst die Wälder herbeiführen, vorüberziehen;
- dass die wolkenbruchartigen Regengüsse ihre Entladungen nicht durch die Wälder aufgehalten finden, und von dort nur, wie durch ein Filtrum, sich dem Lande gleich vertheilt und nach und nach mittheilen, sondern sich plötzlich massenhaft in die Flussbetten, Rinnale und Thalschluchten stürzen, wo sie nicht auf einmal Platz finden und dadurch große Überschwemmungen und Landrisse verursachen;
- dass die kahl gelegten Flächen in den Gebirgen ihren Boden, welchen sonst die Wurzeln der Waldungen festhielten, nachdem diese verschwunden, nun lose, schutz- und haltlos finden, und somit Bergstürze, oder doch erhebliche Abschwemmungen der fruchtbaren Oberfläche, oder Risse und Verstörungen der Straßen und Wege eintreten;
- dass die nachtheiligen Veränderungen des Klima's nicht bloß höchst ungünstig auf die Fruchtbarkeit des Landes, sondern auch auf die Gesundheit der Bevölkerung einwirken.

Diese und noch manche andere hier nicht noch besonders aufzuführende Nachtheile verpflichten jeden grundbesitzenden Vaterlandsfreund unbedingt, seinerseits, so viel an ihm ist, auf deren Vorbeugung, resp. Beseitigung hinzuwirken. Wie aber ein Scherlein dazu beigetragen werden kann, dies sollen die nachstehenden, wenigen Zeilen, auf Grund vorliegender Erfahrungen, andeuten.

Es kann keineswegs in der Absicht liegen, hier darauf einwirken zu wollen, daß diejenigen Waldflächen, deren Lage und Verhältnisse von der Art sind, daß sie, als Acker oder Wiese benutzt, bedeutend höhere Erträge liefern, dem Landwirth dauernd vorenthalten werden sollen. Die erfahrungsmäßig überall so bedeutend zunehmende Bevölkerung erheischt oft unerlässlich eine solche Umwandlung von nicht wertvollem Wald in Feld oder Wiese, wenn wir nicht Nothstände oder Auswanderungen herbeiführen wollen; aber je weniger der Waldbesitzer unter solchen Umständen engherzig sein und dem Landwirth diejenigen Forstflächen vorenthalten darf, welche zum Wohl einer überfüllten Bevölkerung unentbehrlich sind, desto mehr ist es gegenwärtig unabwickebare Pflicht der Landwirth, diejenigen Flächen, welche nur als absoluter Waldboden anzusprechen sind, zum Holzanbau hinzugeben; es ist dies auch in der That kein Opfer, und entsteht an dem Ertrage des Gesamtgrundbesitzes gewiß kein Verlust; denn in schlechten, ertragunfähigen Böden eine Menge Dung, Samen und Arbeit zu verwenden, ist offenbar als schlechte Wirtschaft und nutzlose Versplitterung der Kräfte zu bezeichnen. Namentlich sind entfernt liegende schlechte Hinterländerien ein Krebschaden für eine Wirtschaft, deren man sich sobald als möglich für landw. Zwecke entäußern und sie der Holzerziehung überweisen muß. Jeder nur irgend etwas umfängliche Landwirth wird diesen Auspruch und Rath gewiß als begründet anerkennen und darnach versöhnen.

Angenommen aber auch, es wolleemand aus Mangel an Umwelt, oder aus der nicht seltenen überstandenen Neigung, recht viel Land unter dem Pflug zu halten, diesen Rath nicht befolgen, so möge er zu seinem eigenen Schaden und zum allgemeinen Nachtheil bei dieser Manier verharren.

Es möge dann aber einem anderen, ihn doch gewiß nicht in seiner Ansicht störenden und ihm überhaupt nicht widerstehenden Rath Folge leisten, — nämlich ohne Umwandlung seiner schlechten Landfläche in Wald, dennoch landwirtschaftliche Baumzucht zu treiben! — Diese muß und kann nun in zweierlei Versahren zerfallen: einmal in sofort rentable Obstbaumzucht, und zweitens in Anzucht von Waldbäumen, besonders solcher, welche für den Landwirth speziell nutzbar sind.

I. Was nun die Obstbaumzucht anbelangt, so soll dieser Gegenstand hier nur kurz berührt werden, da derselbe theils anderweit schon angeregt worden, theils unsere verehrten Landwirththe sich doch grossenteils schon mehr dafür interessieren und darin gewiegt sind.

So viel sei hier nur noch darüber bemerkt, daß für diesen eben so nutzbringenden, als schönen Kulturzweig noch immer nicht genug geschehen ist, und daher nicht dringend genug empfohlen werden kann, demselben immer noch grössere Aufmerksamkeit und Fleiß zuzuwenden! Die Anlageosten sind dabei an und für sich gering, zumal wenn man sich zu Gewinnung der Pflanzstämme selbst eine Baumschule einrichtet; und verzinst sich die diesfällige Mühe und geringe Auslastung schon nach 3 bis 4 Jahren, oft noch früher, reichlich.

Wenn man außer den Gärten und Feldrainen, oder auch selbst in den den Gehöften näherliegenden Feldern, Obstbaum-Anlagen einrichten will, so wird dadurch der Getreidebau so wenig beeinträchtigt, daß der Obstertrag mehr als reichlich die Summe deckt, welche vielleicht an Getreideertrag ausfallen sollte; die Obstbäume dürfen nur nicht zu eng gepflanzt werden, schon wegen der stattfindenden Beackerung, da der Pflug sonst nicht operieren kann; auch müssen die Stämme hochstämmig sein, damit die Krone nicht zu nahe an dem Boden liegt. Es schadet dann die geringe Beschattung nur ganz unbedeutend, und die Obstbäume tragen dort um so reichlicher, da ihr Standort jährlich durch Pflügen und Düngen für die Unterfrüchte gelockert wird, — was so zusagend ist.

Man sehe sich nur an Orten um, wo das eben erwähnte Verfahren im Großen betrieben wird, und man wird sofort die Überzeugung gewinnen, daß der Landschaft dadurch ein erhöhter Reiz zuführt wird, daß dem Getreidebau kein fühlbarer Eintrag zugefügt und der Obstbau die ihr so wünschenswerthe Ausdehnung zu Theil wird.

Vorstehende Darstellung ist keineswegs blos auf Theorie begründet, sondern an vielen Punkten bewährt sich der eben gemachte Vorschlag bereits vollständig in der Praxis. — Auf dem Wege von Dresden nach Prag z. B. begleiten uns an der Elbe, ober- und unterhalb Auffig, ganze große Obstwäldchen, welche die lohnendsten Erträge gewähren und einen hoherfreudlichen Anblick bieten, die leider dort schon verwundeten Waldungen theilweise ersetzen und den Bewohnern reichliche und gesunde Nahrung verschaffen.

II. Stellen wir aber auch bei diesen unseren Betrachtungen den Obstbau in erste Reihe, so wollen wir doch auch noch einen anderen Ersatz für die devastirten oder ganz aufgelösten Wälder hier besprechen und empfehlen, ohne doch den Landwirthen eine vollständige Waldanlage zuzumuthen. Es sind nämlich auf den großen und kleinen Landgütern überall einzelne Stellen, wo außer den Obstbäumen, oder an deren Stelle, auch andere Holzarten in Gruppen oder auch nur in einzelnen Stämmen angepflanzt werden können, z. B. an den Gehöften, an den Straßen, auf den Feldrainen, an den Gutsgrenzen, auf sonnigen für Getreide und Futterkräuter ungeeigneten Stellen, auf Weidesäcken, an Flussufern, Leich- und Seerändern u. s. w. — Hier werden unbedingt, ohne irgend welche Verletzung anderer Interessen, Baumpflanzungen zulässig und aus-

### Forst- und Jagd-Zeitung.

#### Die landwirtschaftliche Baumzucht.

Vom Oberforstmeister v. Pannwitz.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung der neueren Zeit, daß sich seit etwa 30 Jahren das Ohr der Bevölkerungen den sich immer mehr verbreitenden Darstellungen derjenigen Nachtheile zuwendet, welche die übermäßige rücksichtlose Entwaldung der Länder, und namentlich der Gebirge, in Bezug auf Klima und Fruchtbarkeit unwiderstprechlich herbeiführt.

Es sollen diese Nachtheile hier nicht nochmals speziell aufgeführt werden, da dies, wie oben bemerkt, in letzter Zeit so wiederholt stattgefunden hat, daß die Annahme wohl gerechtfertigt ist, daß jeder gebildete Mann und Landwirth damit genügend bekannt sei. Nur ganz kurz wird hier resumirt, daß die ungebührliche Entwaldung

- das Klima so erheblich verschlechtert und regellose Winter, Spätfröste und häufige grosse Dürre herbeiführt;
- dass die das Land tränkenden Quellen versiegeln, da die sich etwa einsiedlenden Regenwolken von den Winden rasch über die kahlen Flächen hingeführt werden, bevor sie sich entladen können;

fürbar sein, und die dazu erforderlichen Stämmchen werden, wenn sie nicht selbst erzeugen werden, jedenfalls unschwer in den nahe belegenen Waldungen gegen billigen Preis zu erlangen sein.

Da nun in der Landwirtschaft die Erzeugnisse von gewissen Bäumen, z. B. an Stammholz, Asten, Blättern, Blüthen u. s. w., von grohem Nutzen sind, so liegt es auf der Hand, daß man gerade diese Baumarten bei der Pflanzung vorzugsweise zu berücksichtigen hat. — Nur einige kurze Andeutungen hierüber mögen hier Platz finden.

Zu Deichseln, Leiterbäumen, Zaun-, Baum- und anderen Pfählen, zu Latten für die Bewährungen, zu Flechtwerk u. s. w. werden eine Menge schwächerer Holzsortimente gebraucht; diese jedesmal erst aus der Umgegend, vielleicht sogar in größerer Entfernung, ankaufen und anfahren zu müssen, verursacht Mühe, Transportkosten und Ausgaben für den Ankauf. Wie willkommen ist es daher, dergleichen kleine Schirr- und Nutzhölzer in eigenem Besitz zu haben und ohne Weiterungen erlangen und benutzen zu können! Um dies aber zu erreichen, müssen nun auch Holzarten gewählt werden, welche nicht nur die erwähnten Bedürfnisse liefern, sondern dabei auch möglichst schnellwüchsig sind, damit man auf das Gewünschte nicht zu lange harren darf. Es werden sich daher beispielsweise für den Stangenbedarf die Birken, für Wasserpähle die Rotherlen, für Flechtwerk die Weiden empfehlen; wo sogar Gruppen von Bäumen gepflanzt werden können, ist die Weißerle dringend zu empfehlen, da sie auf entsprechendem Boden schon mit 9 bis 10 Jahren viel Reisig und sogar auch Knüppelholz liefert, was zur Feuerung für das Feind und sonstige Deputatabgaben ganz erwünscht ist; die Akazie wächst bekanntlich sehr schnell, liefert ein gutes Holz, und deren Früchte sind als Futter für das Federvieh sehr verwendbar.

Wo man, wie dies namentlich in Schlesien häufig der Fall ist, für die Schafe sich Material für die Laubfütterung beschaffen will, da pflanze man die schnell wachsende Pappel, die Linde, die Kornelkirsche u. c. Die Eiche liefert zwar ein treffliches Laubfutter, wächst aber doch für den hier vorliegenden Zweck zu langsam. Vom Nadelholz ist nur eine Baumart, die Lärche, diese aber angelegerntlich zu empfehlen, da sie sehr schnell wächst, ihre Umgebung nicht verändert und ein gutes Holz liefert.

Der Ahorn liefert treffliches Schirr- und Nutzholtz, wächst jedoch allerdings nicht so rasch, als hier wohl gewünscht wird. Die Rosskastanie ist ein schöner Zierbaum, und seine Früchte bekanntlich für das Wild und die Haustiere zur Futterung sehr brauchbar.

Bei der jetzt sich immer mehr ausdehnenden Neigung für den Seidenbau empfiehlt sich ferner der Anbau des Maulbeerbaums, welcher zugleich einen freundlichen Anblick darbietet; will man dann nicht selbst eine Rauperei anlegen, so kann man die Zweige und Blätter dieses Baumes in der Nähe verkaufen. Die Ebene schiert im Frühjahr mit ihrer Blüthe und später mit dem prächtigen Beeren-schmuck die Gegend, und deren Früchte können zum Döhnensstellen und zur Brantweinbereitung mit Nutzen verwendet werden; auch wächst diese Baumart ziemlich schnell.

Diese und noch viele andere, hier gar nicht erwähnte Vortheile gewinnt der Landwirt durch die vorstehend empfohlenen Baumplanzungen, und wenn diese sich auch nicht gleich auf Tausende von Thalern erstrecken, so muß man es doch auch — wie schon oben bemerkt — mit in Ansatz bringen, daß man alle die kleinen wirtschaftlichen Bedürfnisse bequem zur Hand hat und jeden Augenblick erlangen kann.

Aber noch einen großen, vielleicht den Hauptgewinn bei dem vor empfohlenen Verfahren darf und kann man nicht übersehen; er ist vielen Landwirten, so wünschenswerth es auch wäre, gewiß noch nicht so ganz klar und bekannt, da er zwar bedeutend und wirksam, aber nicht sofort augenfällig ist; es ist dies nämlich der im Ein-gange dieser Zeilen schon erwähnte „große Segen, welchen solche Belaubung einer Gegend auf die Fruchtbarkeit nicht blos des Grund und Bodens des beteiligten Gutsbesitzers, sondern sogar des ganzen Landes unbestritten ausübt!“

Zwar werden die Folgen der in dieser Art auszuführenden Baumplanzungen in kalten Gegenden in dem Falle nicht sonderlich hervortreten, wenn nur hier und da einmal auf einem landwirtschaftlichen Besitz das oben empfohlene Verfahren stattfindet; es wird vielmehr seine Wirksamkeit nur dann recht fühlbar an den Tag kommen, wenn ein gemeinsames Handeln hierin eintritt, z. B. auf 1—2 Meilen; wo dies aber der Fall ist, da darf man sich auch ohne allen Zweifel der vollen Überzeugung mit Zuversicht hingeben, daß die günstigen Folgen für eine erhöhte Fruchtbarkeit der Gegend und ein regelmäßigeres und wohlthätigeres Klima keineswegs ausbleiben werden! Die Erfahrungen aus so vielen Ländern liegen evident vor, so z. B. in Schottland, wo vor längeren Jahren wegen ungehörlicher Entwaldung in mehreren Landstrichen ein erhebliches Sinken der Fruchtbarkeit fühlbar geworden war; auf den Rath sachverständiger Patrioten begannen nun große und kleinere Grundbesitzer, und zwar mit hoch anzuerkennendem Eifer, die Wiederbelebung der verlorenen Waldbächen, — und siehe da, nach Verlauf von 20 bis 30 Jahren gestalteten sich die klimatischen und Ertrags-Verhältnisse ganz befriedigend, und seitdem sind die Fortschritte der Fruchtbarkeit und des darauf meist basirten Wohlstandes in geometrischen Progressionen sichtbar geworden.

Lassen wir uns dieses und viele ähnliche Beispiele nicht vergessen voranleuchten; führen wir, selbst ohne forstliche Kultur besonderer ganzen und größeren Flächen, eine allgemeine Bewaldung durch Beplanzung aller von der Landwirtschaft nichtbenutzten und bezugten Stellen, je nach Bedürfnis in einzelnen Stämmen oder in kleinen Gruppen, herbei, — und der Segen davon wird nicht ausbleiben.

Geehrte schlesische Landwirthe! mit Ihnen es wahrlich treu und wohl meinend, empfiehlt Ihnen Ihr Landsmann die Beachtung vorstehender Ratshläge, welche auf vielseitiger und langjähriger Erfahrung beruhen, dringend und warm. Die Ausführung kostet zudem nichts, trägt zum Schmuck unseres lieben Vaterlandes bei, und wird Ihnen nicht nur indirekt, sondern auch direkt und binnen kurzer Zeit zuverlässig mehrfach erhöhte Erträge liefern.

### Bücherschau.

Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt. Ein Leitfaden für Vorträge über Obstkultur und zum Selbstunterricht von Ed. Lucas, K. W. Garteninspektor u. c., u. Dr. Fr. Medicus, Prof. u. c. Zweite sehr verbesserte und erweiterte Auflage. Mit 99 eingerückten Holzschnitten. Stuttgart, Meyler'sche Buchhandlung. 1862. IV und 229 S. 8. 24 Sgr.

Diese neue Auflage ist eigentlich ein neues Werk, so vielfach ist sie verbessert und vermehrt. Es enthält das Buch schon in der Einleitung und den beiden ersten Hauptteilen von der Obstkultur und der Obsthau-pflege das, was bescheidene Anforderungen von dem Titel erwarten lassen. Der dritte Hauptteil von der Obstabnutzung ist also eine Zugabe, deren Wert wir aber um so höher angreifen, da bei uns wenigen Obsthütern bekannt ist, wie vielfach das Obst sich verwenden und verarbeiten läßt. Nicht minder schärfbare Zugaben finden wir in den Anhängen: A. Ertragssberechnung einer Baumschule, B. Taxation der Obsthäume, und in dem 4. Haupttheile: Obstlunde. In diesem sind

zunächst nach Lucas' System die empfehlenswertesten Apfel- und Birnsorten aufgeführt; dann folgt auf S. 221 u. 222 eine vereinfachte systematische Eintheilung für das Kernobst, wie wir sie auf der 3. Pomologen-Versammlung in Berlin 1860 besprochen haben, endlich kommt das Stein-, Schalen- und Beerenobst. Daß unter dem Schalenobst — allerdings wird dieser Name ebensoviel wie Beerenobst gebraucht — nicht auch die Wallnüsse neben den Haselnüssen und vom Beerenobst nur Stachelbeeren, Johannisbeeren und Himbeeren aufgeführt werden, mag seinen Grund haben in dem Streben, sich möglichst zu bechränken. Doch wünschen wir im Interesse der Obstzucht, daß in einer neuen Auflage, die gewiß nicht lange auf sich warten lassen wird, das Fehlende nachgetragen werden möge. Namentlich wünschen wir dies von Wein und Erdbeeren, die wir ganz entschieden zum Obst rechnen. Den Inhalt anlangend, so bürgt schon der Name von Lucas dafür, daß das Mitgebrachte ebenso auf eine reiche Erfahrung begründet, wie sorgfältig geprüft und durchdacht ist. Wir finden nur sehr Weniges, das wir nicht unbedingt unterschreiben, und von diesem Wenigen wollen wir nur Eins hier herausheben. S. 368 heißt es, daß die Ameisen den jungen Bäumen eigentlich gar keinen Schaden zufügen, § 583, daß sie durch Vertilgung der Blattläuse großen Nutzen bringen. Doch wird an dieser letzten Stelle auch gefragt, daß sie unangenehm sind, und es werden Mittel angegeben, sie zu entfernen. Das Zusammenleben der Ameisen und Blattläuse ist sehr bekannt; daß aber Blattläuse von den Ameisen getötet wären, habe ich noch nicht bemerkt, freilich auch nicht, daß, wie man gewöhnlich annimmt, die Blattläuse von den Ameisen gleichsam gemolken werden. Dagegen sehe ich, wie die Ameisen den Saft verziehen, welcher aus den durch die Blattläuse verwundeten Blättern und jungen Trieben quillt, und wie sie ihre Wirths oft unsanft bei Seite schieben, um bequemer speisen zu können. Ferner habe ich oft und namentlich in diesem Sommer, in welchem die frühe Wärme der Vermehrung der Ameisen sehr günstig war, bemerkt, daß dieselben jungen, besonders frisch gepflanzten Bäumen recht erheblichen Schaden zufügen, indem sie ihre Nester unter den Stämmen anlegen und durch ihre Gänge die Wurzeln bloßlegen. Von 19 Apfelsämmchen, die ich als Cordon um einen Apfelstamm gepflanzt habe, sind 5 durch Ameisen-nester so zurückgehalten worden, daß sie erst mit dem zweiten Triebe kamen, nachdem ich die Nester möglichst zerstört hatte. Ein schon im vorigen Jahre gepflanzter Apfelsbaum ist eben dadurch so mitgenommen, daß er wahrscheinlich eingehen wird. Von meinen Topfbäumen ist ein Birnbaum wirklich durch die Ameisen getötet, — diejenen habe ich absichtlich geopfert, — mehrere andere haben stark gelitten, bis ich sie von den Ameisen befreite. Dasselbe habe ich auch anderwärts wahrgenommen, und es ist mir nicht zweifelhaft, daß andere aufmerksame Baumzüchter dieselbe Erfahrung gemacht haben, namentlich in leichtem und trockenem Boden. Daß nun die Ameisen gerade an Baumstämmen sich gern ansiedeln, dazu treibt sie ihr Instinkt aus zwei Gründen. Erstlich find hier die Nester sicher, weil sie nicht durch das Umgraben zerstört werden; zweitens aber finden die Thiere auf dem Baum, — ich rede von jüngeren Stämmen und namentlich von Zwergbäumen, — den sie durch ihre Ansiedelung frisch machen, ihre Nahrung, mögen sie nun die Blattläuse fressen oder melken, oder mögen sie, was meine Ansicht ist, mit den Blattläusen gemeinschaftlich speien. Das ist gewiß, daß die Ameisen nicht blos durch die Blattläuse herbeizogen werden, sondern auch diese, indem sie einen Baum frisch machen, entweder hervorrufern oder herbeischenen. Wer sich davon überzeugen will, möge einen reich gesunden Topfbaum, namentlich einen Apfelsbaum, auf ein Ameisennest setzen, und er wird sehr bald Blattläuse auf denselben finden. Als Mittel zur Vertreibung der Ameisen kann außer den von Ed. Lucas angeführten, noch das wiederholte Streuen von Guano genannt werden, der auch den Bäumen weniger gefährlich ist, als ungelöschter Kalk. Statt des Guano kann man auch Düngersalz oder Asche streuen, doch muß dies, wie gefragt, öfter wiederholt werden. Wir schließen mit dem Wunsche, daß diese vorzülfliche Schrift, die sich auch durch ihren billigen Preis, durch guten Druck und Papier und durch korrekte Zeichnung der Figuren empfiehlt, allgemeine Verbreitung finden möge. Wir machen nicht bloß alle Obstbaumzüchter und Besitzer von Obstbäumen, sondern auch die Taxatoren ländlicher Grundstücke auf dieselbe aufmerksam; diese wegen des Anhangs B, weil wir aus Erfahrung wissen, in welche Verlegenheit oft Taxatoren kommen, wenn sie den Wert von Obstbäumen abhängen sollen. Da die Herausgeber sich das Recht der Übersetzung vorbehalten haben, so raten wir ihnen, die Schrift zunächst in das Polnische übersehen zu lassen, und empfehlen als Übersetzer den Lehrer Herrn Oppeler in Planin bei Ratibor. Prof. Dr. F.

Aus dem Kreise Bunzlau berichtet Herr Köhler unterm 15. August: Die Ernte begann auch hier 14 Tage früher als sonst. Die Witterung dazu war mitunter hindernd und störend, aber dabei ist nichts verdorben. Weizen im Allgemeinen vorzüglich, — nur kommen einzelne Klagen über Rost bei gelben vor. Roggen ist lang im Stroh, steht aber im Korn-Ertrag dem letzten Jahre nach. Gerste hat durch die Dürre gelitten, ist also nur mittelmäßig gerathen, aber vorzüglich, wie Hafer, in die Scheuer gebracht. Den legeren haben in Anfahrung der Korn-Ausbildung einzelne starke Regen der letzten Zeit sehr begünstigt. Erbsen, in hiesiger Gegend eine Ausnahme-Frucht, machten viel Gescheit, sind aber durchweg nottreif — also nicht gerathen. Delfrucht gab im günstigsten Falle 7—8 Scheffl, gewöhnlich 5—6, aber auch nur 3 Scheffl pro Morgen. Die Huernerne war gut in Anziehung der Quantität und Qualität, so wie auch der Witterung. Dagegen wird Grummet wohl kaum zur Hälfte geerntet werden. Kartoffeln versprachen bis Ende Juni einen glänzenden Ertrag — ja man wurde an 1841 erinnert, und stand eine vorzüglische Ernte in Aussicht; — aber leider ist das Kraut zum Theil ganz vertrocknet, zum Theil aber stark gefärbt, so daß die Krankheit zu befürchten, und besonders die Aufbewahrung über Winter sehr schwierig sein wird. Die Brennereien kommen zum größten Theile noch im August zum Betriebe, da überall Futtermangel herrscht.

Aus dem Kreise Breslau berichtet Herr L. Lorenz aus Ornontowic unterm 19. August: Die Ernte der Halmfrüchte ist bis auf vereinzelte Flächen Hafer beendet; die Witterung war derfelben ausnahmsweise günstig, weshalb sie auch rasch von statthen ging und Alles gesund unter Dach gebracht werden konnte. Die Delfrucht hat bei Weitem nicht den lohnenden Ertrag geliefert, den sie im Stande nach auf dem Felde versprach. Die Ware ist zwar eine sehr schöne, wozu sich gute Erntewetter viel beitragen, doch ist die Ernte im Allgemeinen nur eine mittelmäßige zu nennen. Möge die diesjährige Saat, die schon meist geschehen und durch den letzte gefallenen, schwächeren Regen sehr günstig in die Erde gebracht werden können, für den diesjährigen Ausfall im Ertrag entschädigen.

Der Weizen hat einen recht guten Ertrag sowohl im Korn, als auch im Stroh geliefert; obgleich letzteres nicht so lang ausgewachsen, so erzeugt das siebende Quantum reichlich der mehr vorhandene Futterverbrauch. Brand war gar nicht zu sehen.

Die Roggenerne ist im Stroh eine gute zu nennen; was die Schüttung anbelangt, hört man Klagen, die sie dem guten Einstchnitt nicht entspricht; für ihn daher im Körnerertrag nur mittelmäßig ausgefallen. Bei Weizen wie bei Roggen ist die Ware schön und rein.

Die frühreife Gerste hat einen recht befriedigenden Einstchnitt geliefert, wie auch der Körnerertrag ein recht guter ist; die späte Saat ist in beiden sehr zurückgeblieben.

Der ganz frühreife Hafer liefert sowohl qualitativ wie quantitativ im Korn und im Stroh eine recht gute Ernte, doch nur vereinzelt; im Allgemeinen ist der Hafer unter allen Feldfrüchten am meisten dies Jahr im Ertrag zurückgeblieben, so daß er im Durchschnitt spärlich eine Mittler-Ernte liefert.

Hülsenfrüchte werden wenig gebaut, doch was geerntet wurde, befriedigte im Ertrag und war ohne Mafe.

Die Lupine wird wegen des ihr nicht zupassenden Bodens auch nur wenig gebaut, was man aber sieht, steht sehr gut, vorzüglich die späte Saat besser, als die frühe.

Die Rübe, die nur als Futter und in kleinen Flächen gebaut wird, steht, trotzdem ihr das Wetter nicht gerade immer zusagend war, im Blatt sehr stark und üppig, und wird auch in der Wurzel eine befriedigende Ernte geben.

Die Kartoffeln anbelangend, so ist wohl stellenweise das Kraut frisch, doch überall ist die Knolle gesund und in solcher Anzahl vorhanden, daß eine recht gute Ernte zu erwarten steht. Vorzüglich bewährt sich für den hiesigen vorherrschend schweren, kalten Leitboden die Zwiebel am besten; sie liefert den größten Ertrag und ist selbst in nassen Fahrzügen, wo von den anderen Kartoffelsorten wenig gesunde Knollen aufzuweisen waren, gern gebraucht.

Der dies Jahr gesäete Klee ist trotz der meist trockenen Witterung gut aufgekommen, so daß er die Stoppeln ziemlich füllt; sagt ihm die Witterung bis zur tünftigen Frühjahrsvegetation zu, so könnte wohl die Ernte künftigen Jahr für den nur mittelmäßigen diesjährigen ersten und den ganz drittigen zweiten Schnitt entschädigen.

Der erste Schnitt bei den Wiesen war im Allgemeinen befriedigend; der zweite zeigt sich zwar auf den trockenen Wiesen dürlig, doch dürften dies die mehr niedrig gelegenen Wiesen durch ihren üppigen und vollen Grasstand ausgleichen. So ist auch die Grünmuttere wohl befriedigend ausgefallen und wird für die schlechte Kleueuernte, die auch noch theilweise wegen anhaltenden Regens zu jener Zeit schlecht aufgekommen, einigermaßen entschädigen.

Allgemein kann aber angenommen werden, daß die diesjährige Ernte eine im Ertrag befriedigende ist.

Aus dem Kreise Strehlen berichtet Herr Wirthschafts-Inspektor John unterm 23. August: „Giebt nun der große Defonom seinen Segen, so können wir mit Freude der Zukunft entgegen“, — schloß ich meinen Frühjahrs-Bericht; nun, diese Freude ist theilweise doch in Erfüllung gegangen.

Ein sehr heftiges Gewitter am 21. Mai c. den Oberkreis südöstlich treffend, überschwemmte die sehr guten, längs der Krainbach gelegenen Wiesen, raubte dadurch Tausende von Centnern guten Heues, beschädigte Gebäude und legte üppige Roggen- und Weizen-Felder nieder, so daß deren Ertrag sehr geschmälert wurde.

Doch brachte dies Unwetter auch den günstiger gelegenen, nicht allzu fruchtbaren Hüren viele Vortheile, die überschwemmten Wiesen wurden teils nach wenigen Wochen, um dreifürige zu gewinnen, wieder gehäuft, und wo das nicht gelungen, wirkte es Grummet doppelt reich geben.

Der weitere Verlauf der Witterung war bei ziemlich niedrigem Barometerstande meist schwankend, doch im Ganzen zu trocken.

Anfang Juli fiel, gemäß der Bauernregel „z. Anfang oder End' der Julin seine Güte sendt“ — Rost, welcher am meisten dem Weizen schadete. Durch Wald-Parzellen, Gärten oder kleine Hügel gedeckte Weizenfelder haben sehr gelitten, und sind deren Körner verfummert. Für die Einbringung der Feldfrüchte gestaltete sich sodann das Wetter günstig und find die selben gut gebohren.

Raps ergab nur eine Mittlerernte; der Ertrag dürfte pro Morgen von 6—13 Scheffel anzusehen sein. Einstchnitt von dieser Frucht wie von allen Früchten überhaupt zeitig. Die Abblüthe war zuletzt durch kaltes, windiges, mit wenig Regen vermisstes Wetter ungünstig. Der Fruchtaufgang war natürlich bei später entwickelten Feldern gering, daher die großen Ertrags-Differenzen.

Winter-Weizen theils, wie angemerkt, durch Rost sehr beschädigt, ergiebt ebenso im Ertrag große Verschiedenheit. Pro Morgen dürften im Durchschnitt 10 Scheffel anzunehmen sein. Die Qualität ist im Korn, mit Ausnahme der vom Rost befallenen Felder, gut. Lager schadete weniger als bei Roggen. Strohertrag reichlich.

Sommer-Weizen in Stroh und Körnern außerordentlich reich; Qualität im Korn sehr gut; dürfte pro Morgen 12 Scheffel und mehr ergeben.

Roggen. Die fruchtbaren Striche im Kreise, durch Lager beschädigt, geben wenig Ertrag. Die zeitige Saat hingegen schüttet gut und dürfte pro Morgen aus 10 bis 13 Scheffel ergeben. Strohertrag gut. Die Blüthe dieser Frucht wäre ungünstig. Qualität, ob zwar klein im Korn, doch gut.

Gerste, zeitige Saat, gut im Gehalt an Körnern und Stroh; später Bestellung litt durch Rost. Ertrag pro Morgen circa 16 Scheffel.

Hafer, vor allem reich im Ertrag, dürfte pro Morgen durchschnittlich 20—22 Scheffel schütten. Für diese Frucht war das Wetter besonders günstig, kalte Winde und Rost überten nicht den mindesten Einfluß.

Hülsenfrüchte sind im Ganzen ziemlich gut gerathen und dürften eine Mittlerernte ergeben. Im Ganzen weniger vergiftet, dürfte das Stroh als gutes Futter zu betrachten sein. Wite ist besser als Erbe gediehen.

Kartoffeln. Zunächst die Kartoffel; sie steht sehr gut und wird im Ganzen einen guten Ertrag geben. Obzwär in der ersten Hälfte des Juli schon von der leider bekannten Krankheit befallen, bewirkte die mehr trockene Witterung doch nur ein langsam Fortschreiten und hielt die Knolle mit wenigen Ausnahmen der frühen Sorten frei.

Die gegen schädliche Einflüsse weniger empfindliche Zwiebel-Kartoffel bewährt sich auch in diesem Jahre, hat ziemlich guten Stärkegehalt, und dürfte deren Kultur immer mehr zu empfehlen sein. Für diese Frucht dürfte die Dauer des mehr trockenen Wetters zu wünschen sein.

Rüben. Speziell Zuckerrübe — verspricht einen mittleren Ertrag; zur Entwicklung zuerst zu wenig Feuchtigkeit habend, ist dieselbe zurückgeblieben, doch durfte die Qualität die geringere Quantität in etwas ersetzen.

Auf die Futterrübe dürfte dies ebenso anzuwenden sein, — doch bleibt dieselbe im Verhältniß kleiner als die Zuckerrübe.

Der nur wenig betriebene Flachsbaus ergab doch im Ganzen guten Ertrag.

Die Ernte von Weizen und rothem Samenklee diente kaum eine mittlere sein; das bis jetzt Eingebrachte ist in Qualität und Quantität sehr mittelmäßig. Futtergergschäub hatte zu wenig Regen, daher das Futter den Thieren nicht immer vollauf gereicht werden konnte; doch ist Mangel gerade nicht eingetreten, nur in der Gegenwart steht es wegen großer Dürre nicht gut; Stoppelklee will nicht heraus; die Anwendung des Winterklees ist zu Ende. Mehr Feuchtigkeit wird indeß wohl das Fehlende ergeben. Der Anbau von Stoppelklee wird von den kleinen Besitzern fleißig betrieben und ist diesen zunächst Feuchtigkeit zu wünschen.

Ist im Ganzen das Ergebnis der Ernte günstig zu nennen, so ist dies namentlich vom Obst der Fall. Obzwär die Blüthe viel zu leiden hatte, so war deren Ertrag sehr gut und gab der Umgebung des Kuhmelsberges, „dem Kirschlande“, einen guten Geldgewinn.

Ebenso ist Rostobst in Qualität und Quantität sehr reichlich vorhanden und wird damit ein bedeutender Handel nach Ober-Schlesien getrieben.

Der Gesundheitszustand der Menschen war in der abgelaufenen Zeit günstig zu nennen, so daß dadurch die Kräfte nicht geschwächt wurden.

Der Gesundheitszustand der Thiere war und ist gut, und läßt im Ganzen nichts zu wünschen übrig.

Auf das Anfang September in Strehlen stattfindende Thierschau-Fest mit Geräthe-Ausstellung, welches voraussichtlich des Schönen und Guten viel bieten wird, erlaubt sich Berichterstatter noch ganz besonders die verehrlichen Leser dieses geschätzten Blattes aufmerksam zu machen.

**Besitzveränderungen.**

Mitterguter Kl. - Jeseritz und Budigau, Kr. Nimptsch, Verkäufer: Graf Schlabendorf'sche Erben, Käufer: Amts-Rathin Preuß.

Rittergut Carlsburg, Kr. Steinau, Verkäufer: Mittergutsbesitzer Lang-niedel auf Roth-Lobendau, Käufer: Defonom Lorenz zu Carlsburg.

Rittergut Frölichsdorf und Zeisberg, Kr. Waldenburg, Verkäufer: Kgl. sächs. Kammerherr, Freiherr v. Rabenau, Käufer: Kaufmann Schott-länder in Breslau.

Ritterguter Ober- und Nieder-Adelsbach mit Siebersdorf, Kr. Landeshut, Verkäufer: Freiherr v. Rabenau auf Nieder-Adelsbach, Käufer: Kaufmann Schottländer in Breslau.

Bauergr. Nr. 6 in Lammendorf, Kr. Goldberg-Haynau, Verkäufer: Frau Gutsbesitzer Hoffmann, Käufer: Hausbesitzer Susehebeler in Liegnitz.

Ritterguter Elguth und Schmäker, Kr. Trebnitz, Verkäufer: Rittergutsbesitzer Adermann in Langenöls, Käufer: Landstälster v. Chappuis auf Körnitz.



