

Erscheint jeden
Samstag.

Kostet für 1 Jahr fl. 4
" " 1/2 " fl. 2
Mit Zusendung in loco
halbjährig 20 fr. mehr.

Mit Postversendung:
für 1 Jahr fl. 4. 60
" 1/2 " fl. 2. 30

Siebenbürgische Zeitschrift

für

Handel, Gewerbe und Landwirthschaft.

Inserate aller Art werden in der Buchdruckerei des Josef Drotleff (Reisberggasse Nr. 6), dann in Wien, Hamburg und Frankfurt a. M. von Haasenstein & Vogler, in Leipzig im Annoncenbureau von Eugen Fort aufgenommen.

Verantwortlicher Redacteur:
Peter Josef Frank.

Alle in dieser Zeitschrift besprochenen Maschinen und Geräte sind durch die Redaction zu Fabriksoriginalpreisen zu beziehen, und wird für deren Solidität garantirt.

Inserats-Preise:

für den Raum einer 3mal gepalteten Garmondzeile bei einmaliger Einschaltung 5 fr., bei 2maliger 4 fr., bei 3maliger 3 fr., außerdem 30 fr. Stempelgebühr für jede Einschaltung. Größere Inserate nach Tarif billiger.

Man pränumerirt: In Mediasch bei Herrn Joh. Hedrich; in Schäßburg bei Herrn C. J. Habersang, Buchhändler; in Szász-Regen bei Herrn Johann G. Kinn, Kaufmann; in Mühlenbach bei Herrn Sam. Winkler, Vortokollektant; in Klausenburg bei Herrn J. Stein, Buchhändler; in Bistritz bei Herrn C. Schell, Lehrer; in Kronstadt bei Herrn Haberl & Hedwig.

Siebenbürgens hervorragende Bestimmung als Industrieland.

Von Peter Josef Frank.

(Fortsetzung.)

II. Das Eisen.

Zu den technisch wichtigsten Mineralien gehöret das Eisen, weil dieses, je mehr ein Land in der Cultur fortschreitet, immer mehr ein nothwendiger Gegenstand des täglichen Verbrauches wird, und seine Verwendung jetzt schon eine solche stets zunehmende Mannigfaltigkeit zuläßt, daß man sie fast als unbegrenzt ansehen kann.

Bekanntlich ist das siebenbürgische Eisen ein vorzügliches; die Eisenerze enthalten 20 bis 70% reines Eisen, und kommen, so weit sie jetzt schon bekannt sind, in unererschöpflichen Lagern vor. Ihr Vorkommen ist von der Natur über das ganze Land so glücklich vertheilt, daß die Hauptstige der dormaligen Eisenerzeugung, die Gegend von Broos, Udvarhely und Dees ein Dreieck bildend, nahe genug an den Grenzen des Landes gelegen sind, um sich ihr Absatzgebiet sowohl im innern Siebenbürgens, als auch in ihren unmittelbaren Nachbarländern derart abzurunden, daß kein Werk dem Andern eine allzugroße Concurrenz bieten kann. Dermalen bestehen in Siebenbürgen folgende nennenswerthe Eisenwerke.

1. das k. k. Berg-Hütten- und Hammerwerk Govasdia im Hunyader Comitatus. Es erzeugt Eisensteine, Roheisen, Gußeisen, geschmiedetes Eisen, Radreif-, Bohrer-, Gitter- und Speichringeisen, Pflugeisen und Stahl.

2. k. k. Eisenwerk Poduroch im Inner-Szolnoker Comitatus, Gemeinde Strimbuly; es erzeugt Eisensteine, Roh- und Gußeisen, Stabeisen, Zeugereisen, Nägel, Maschinentheile und Maschinen der mannigfaltigsten Art.

3. Gräflich Vänisches Eisenwerk zu Zsárad, im Hunyader Comitatus. Es erzeugt: Eisensteine, Luppeneisen, Schieneneisen, Radreif- und ordinären Stahl.

4. Privateisenwerk der Familie Madersbach zu Nagassell im Hunyader Comitatus. Es erzeugt Eisensteine, Luppeneisen, kurzes Schieneneisen, Radreif-, Speichring- und Gittereisen, ganz und halbfertige Zeugwaren.

5. Privateisenwerk Bodobay der Erben nach Anton Zacharias zu Magyar Hermán, im Udvarhelyer Stuhle. Es erzeugt Eisensteine, Roheisen, Schienen und Gittereisen, Gußeisen nach Bestellung, auch Heizöfen, Sparherdplatten und Kessel.

6. Eisenwerk zu Külle, im Besitze des Kronstädter Bergbau- und Hütten-Actienvereines, im Udvarhelyer Stuhle. Es erzeugt

Eisensteine, Roheisen, Stabeisen von großen Dimensionen in Bänden, Gußeisen, Defen, Sparherdplatten, Rüste, Kessel, Töpfe, Bau-, Ornament- und Maschinenguß.

7. Eisenwerk Szt. Kereftbánya bei Oláhtalu, im Besitze desselben Vereines, im Udvarhelyer Stuhle. Es erzeugt Eisensteine, Roheisen, Stabeisen großer Dimensionen in Bänden, Gußeisen, Defen, Sparherdplatten, Rüste, Kessel, Töpfe, Bau-, Ornament- und Maschinenguß.

8. Berg- und Hüttenwerke einzelner Gruben und besonderer Hüttengewerkschaften zu Thorogto im Thordaer Comitatus. Sie erzeugen Eisensteine, Luppeneisen, Schien- und Pflugeisen, Bohrschüsser, Wellzapfen und Mühlenbestandtheile.

Diese obgenannten theils ärarischen, theils privaten Eisenwerke, mit einer Productionsfähigkeit jährlicher 250500 Ctr. Eisen sind alle in der Nähe der Gruben, in dem ihre Entfernung von der unmittelbaren Nähe derselben nur bis auf 3 1/2 Meilen steigt, und vertreten, mit ihrem Bezugsgebiete, obwohl das reiche Eisenerz-Vorkommen eine bedeutende Vielfältigkeit ihrer dormaligen Erzeugnisse gestattete, bei weitem nicht den ganzen Reichtum Siebenbürgens an mehr oder minder abbaubwürdigen Eisenerzlagern.

Es befinden sich noch Eisenerze im Kirurjer Gebirge auf Löbeteer Hattert im Udvarhelyer Stuhle, zu Cs. Dánfalva bei Cs. Kargfalva, im Esiker Stuhle. Hierzu kommen noch drei neu entdeckte Eisenlager, das ist bei Kovácsna in der Haromjék, dann an den südlichen Grenzen des Hunyader Comitatus im Schyllthal in einer bis noch höchst unzugänglichen Gegend des hohen Gebirgstodes, welcher die Quellen des ungarischen Schyllflusses von denen des Rudfiser Baches trennt, und zwar in nordöstlicher Richtung nicht weit von dem Berge Rodina, und schließlich oberhalb Bernest am Burzenfluß, welches ohne Uebersteigung eines Berges von der Ebene aus zugänglich ist, und bietet mitten im Walde, dicht am Fluße gelegen, in jeder Beziehung die günstigste Gelegenheit zu seiner Ausbeutung.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß in einem Lande, wie Siebenbürgen, welches geognostisch noch nicht hinreichend erforscht ist, noch viele Eisensteinlager seien, und wenn dieß auch nicht der Fall wäre, so reichen die schon bekannten hin, um die Eisenerzeugung des Landes zu verhundertfachen. Daß eine Steigerung nicht schwierig sei, beweist schon der Umstand, daß diese in den letzten Jahren auch wirklich stattgefunden hat, denn es wurde erzeugt

	Früh-Roheisen	Gußeisen	Zusammen
im Jahre 1856	40549 Ctr.	10148 Ctr.	50697 Ctr.
" " 1857	71212 "	9056 "	80268 "
" " 1858	90642 "	11434 "	102076 "

im Jahre 1859	Frisch-Roheisen	—	Gusseisen	—	Zusammen
	Etr.	—	Etr.	—	112580 Etr.
" " 1860	106978	"	18033	"	125011 "
" " 1861	82687	"	11514	"	94201 "
" " 1862	75369	"	9589	"	84958 "
" " 1863	62594	"	14484	"	77078 "
" " 1864	96618	"	8823	"	105441 "

Die namhafte Steigerung der siebenbürgischen Eisenerzeugung entfällt zum größten Theile auf die Privatindustrie, was als ein sehr erfreuliches Zeichen erwachenden Fortschrittes anzusehen ist. Daß diese Steigerung nicht eine stetige geblieben ist, sondern die Production sich vom Jahre 1861 wieder zu vermindern begann, hat seinen Grund einzig und allein in den traurigen politischen Zuständen des Landes, deren Rückwirkung auf allen Gebieten des Handels, der Gewerbe und der Landwirtschaft sich nur zu sehr bemerkbar machte. In Folge mangelnden Rechtsschutzes und der stets schwankenden Tagespolitik wurden der neu erwachten Unternehmungslust die tiefsten Wunden geschlagen, und die Folge der mit dem Schwanken der Politik sich stets steigenden Steuerüberbürdung der Bevölkerung war die Abnahme ihrer Consumtionsfähigkeit.

Wenn aber Trotz alledem unsere Eisenproduction in dem letzten Jahrzehnt Fortschritte gemacht hat, so ist dies nur ein Beweis, daß die natürlichen Verhältnisse des Landes derselben günstig sind, und es läßt sich daraus ein Schluß ziehen, wie sehr sie sich entfalten könnte, wenn Siebenbürgen endlich einmal der Wohlthaten geordneter politischer sowie Rechtszustände auf die Dauer der Zeit theilhaftig würde.

Während früher die meisten Bergbaubewilligungen auf Gold und Silber genommen wurden, hat sich in den letzten Jahren die Speculation mehr auf Eisen und Kohlen geworfen, was in so ferne als eine glückliche Richtung angesehen werden muß, weil der Bau auf edle Metalle in Siebenbürgen hauptsächlich vom glücklichen Zufalle abhängig ist, während der Bau auf Eisen mehr constante Verhältnisse darbietet, und einer stetigen Fortentwicklung fähig ist. Im Jahre 1857 wurden 97 und im Jahre 1858 94 Freischürfberechtigungen erteilt. Aus der Reihe der Freischürfe auf Eisen werden hervorgehoben:

- jene des Kronstädter Schürfvereines, der sich nachher in den Kronstädter Bergbau- und Hütten-Actienverein constituirte in den Gemeinden: Also-Rakos, Baczon, Bardocz, Baroth, Bibarczfalva, Bodos, Füle, Magyar-Hermány, Száldobos und Vargyas im Vasarhelher Stuhle 21 an der Zahl.
- jene des Grafen Ludwig Gyulai in der Gemeinde Prehobisthe bei Lunka, und des Grafen Franz Bethlen in den Gemeinden, Karastio und Ober-Bacza in der Gegend von Broos, welche der Hoffnung Raum geben, daß die noch vor dem Jahre 1848 aufgelassenen Eisenwerke dieser Parteen nächst Lunka und Ober-Bacza wieder in Betrieb kommen werden.
- die ärarischen Schürfe in den Gemeinden Esora und Offenbánya im Unteralfenser Comit.
- die Schürfe des pensionirten k. k. Provincial-Marktscheiders Joh. Nemes in der Gemeinde Maguras bei Boreo im Thorbaer Comit in der nächsten Nähe der noch in dem primitivsten Zustande sich befindenden vielgetheilten Klein-gewerkschaftlichen Eisenwerke des Revisors Thoroczko, welches durch diese bevorstehende Concurrenz einen neuen Impuls zur Verbesserung der unvollkommenen Manipulationen erhalten würde.

Der Fortschritt in der siebenbürgischen Eisenindustrie bekundet sich übrigens nicht nur in dem Auffuchen neuer Eisenerze, sondern es haben auch bei den meisten Eisenwerken, mit Ausnahme etwa von Zálázd und Thoroczko Manipulations-Verbesserungen und Erweiterungen stattgefunden, und namentlich hat das Avar über 150000 fl. auf Erweiterungen ausgelegt, während in Füle ein Walzwerk errichtet, und hier sowohl als auch in Szt. Kereztbánya Dampfmaschinenkraft, zum Betriebe

der Werke und Einrichtungen in Anwendung gebracht wurde. Ueberhaupt wird der Wissenschaft bei den größeren Werken gehörige Rechnung getragen.

Wenn in früheren Jahren die siebenb. Eisenwerke so zu sagen gar keine Concurrenz hatten, weil ihre Production geringe und die Landfracht aus entfernteren Provinzen für gewöhnliches Eisen zu kostspielig war, so findet das schon nicht mehr statt, denn durch die eingetretenen Betriebserweiterungen und Verbesserungen wird und muß sich nun im Innern selbst eine Concurrenz entwickeln, die wesentlich dazu beitragen wird, auf der Bahn des Fortschrittes rüstig fortzuwandeln, wobei wir, unterstützt durch natürliche und örtliche Vortheile um so eher in die Lage kommen werden, seinerzeit auch der nun stattfindenden fremden Concurrenz begegnen zu können.

Es liegt am Tage, daß die siebenbürgische Eisenerzeugung Trotz aller natürlichen Hilfsmittel nicht über Nacht in's Ungerheure wird gesteigert werden können, weil häufig das Erzeugen einer Waare leichter als das Absetzen derselben ist, eine constant fortschreitende Steigerung ist aber gleichwohl möglich, weil der factische Bedarf des Landes an Eisen selbst jetzt noch nicht durch die eigenen Werke gedeckt wird, und eine Einfuhr aus andern Provinzen des Kaiserstaates jetzt noch immer rentirt, weil die Eisenpreise hier noch verhältnißmäßig sehr hoch sind, und ein Rückgang unbeschadet der Ertragsfähigkeit der heimischen Industrie immerhin möglich ist. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß so wie einerseits die Eisenindustrie ein fortgeschrittenes Gewerbe und eine fortgeschrittene Landwirtschaft als Consumenten zu ihrem schwinghaften Bestande nothwendig braucht, dieselbe andererseits wieder die Grundlage des Fortschrittes in der Landwirtschaft und vielen Gewerben abgibt, weil die landwirtschaftliche Production in der bei der Eisenindustrie beschäftigten zahlreichen Bevölkerung einen willkommenen gut zahlenden Abnehmer findet und viele Gewerbe, die Eisen verbrauchen gerade deswegen zu keiner rechten Blüthe gelangen können, weil das Eisen hierlands noch zu theuer ist.

Eisenindustrie, Landwirtschaft und Gewerbe unterstützen sich also wechselseitig, und mit den durch erstere unterstützten Fortschreiten der beiden letztern, wird auch der Eisenverbrauch im Lande selbst immer mehr sich steigern, was uns also als Beruhigung dafür dienen kann, daß eine Ueberproduction nicht so bald stattfinden werde.

Es genügt dargethan zu haben, daß eine Steigerung unserer Eisenerzeugung nicht nur zulässig, sondern auch thatsächlich eingetreten sei, und es wird sich wohl schwerlich Jemand finden, der da meinte, es sei unnöthig, diese günstigen Verhältnisse benützend, nicht noch weitere Anstrengungen zu immer größerer Entfaltung der heimischen Eisenindustrie zu machen.

Wir haben bisher vorzüglich nur auf das reiche Vorkommen der Eisenerze hinawiesen, ohne zu erwägen, ob denn der zu ihrer Verarbeitung so nothwendige Brennstoff genügend vorhanden sei. Auch hierin hat Siebenbürgen keinen Mangel, was schon daraus hervorgeht, daß der Gesteuerungswerth des Roheisens in Siebenbürgen bedeutend billiger ist, als anderwärts; so betrug derselbe beispielsweise im Jahre 1858 hierlands durchschnittlich fl. 2.42 pr. Zentner, während er in Steiermark sich auf fl. 3.58 und anderwärts über fl. 4 steigerte.

(Fortsetzung folgt.)

Die Eisenbahnen

in ihren Wirkungen auf das commercielle, industrielle und geistige Leben der Völker.

Seit den letzten Jahrzehnten hat wohl keine Erfindung einen so gewaltigen Umschwung in dem commerciellem, industriellen und geistigen Leben der Völker bewirkt, als die Eisenbahn, diese gewaltige Tochter des forschenden, schaffenden Geistes des Menschen. Keine Erfindung hat noch in der Kindheit lebend,

einen so großen Impuls zu neuen Thätigkeiten, zu neuen Erwerbsquellen gegeben als die Eisenbahn. Welche Fortschritte hat sie schon seit ihres Bestehens gemacht, welchen Aufschwung wird sie noch nehmen müssen, um den Bedürfnissen vollkommen genügen zu können. Die alten sonst belebten Handelswege, auf denen der mühe Gaul mühsam die Schritte erkämpft und keuchend seine ungeheure Last, wie langsam! dem Ziele zuführt, verweisen mit jedem Jahre mehr, und mit verächtlichen Blicken schaut das eiserne Roß auf jene „ungeheure“ Last und eilt mit ihr, zwanzig und dreißig Mal größer, auf seiner glatten Bahn mit Windeseile dahin.

Es ist richtig, daß die alten großen Handelsstraßen von den Eisenbahnen als die natürlichsten wieder aufgesucht und benützt werden, daß der Verkehr, der vielleicht schon Jahrhunderte von und nach einer bestimmten Richtung dauerte und einestheils durch die bedeutenden und umfangreichen Productionen und den Gewerbsfleiß eines Landes, andernteils aber durch die Consumtion dieser Producte in andern Ländern hervorgerufen war, durch die Eisenbahnen nicht nur in demselben Schwunge erhalten wurde, sondern vermittelst derselben sich zu einer Lebhaftigkeit entwickelte, daß die Produzenten, Fabrikanten u. darauf Bedacht nehmen mußten, bedeutendere Arbeitskräfte, wie bisher heranzuziehen. Aber außer diesen alten Handelsstraßen, die gewissermaßen durch die Eisenbahnen nur erneuert und vervollkommenet wurden, sind ganz neue Communicationen nothwendig geworden, neue Abzugskanäle für die Erzeugnisse industriöser Völker sind in's Leben gerufen und dem berechnenden Handelsgeiste neue Triebkräfte geworden, und der speculative Theil desselben hat sich genöthigt gesehen, seine bisherigen Pläne nach neuen, großartigen und umfassenderen Systemen anzulegen. Die veralteten Ideen in Beziehung auf Handelsverbindungen konnten nach diesen Hilfsmitteln, wie sie die Eisenbahnen darboten, unmöglich in den engen Grenzen beharren, wie sie sonst wohl durch mangelhafte und beschwerliche Communicationen vorgezeichnet wurden; und was der Gewerbsfleiß geschaffen, jedoch wegen zu großer Entfernung von den Handelsplätzen, auf welche seine Fabrikate allenfalls noch Absatz hätten finden können, zum großen Theil nur auf seine heimatlichen Umgebungen zum Umfange angewiesen war, — das sucht sich ein größeres Ziel: für Petersburg sind Paris und London, für die Nord- und Ostsee-Provinzen die Ufer des adriatischen Meeres keine Entfernungen mehr. Freilich sieht Mancher die Eisenbahn als die Boten an, die seinen Unternehmungen den Tod bringt und seine wohlberechneten Pläne und Speculationen über den Haufen wirft, und wir wollen auch zugeben, daß die Eisenbahn zuweilen für den Einzelnen von nachtheiligen Folgen für dieses oder jenes Unternehmen oder Geschäft ist; wenn man aber das Ganze betrachtet, so ist der Vortheil, der dem Allgemeinen zu Gute kommt, ohne Zweifel als ein bedeutender zu bezeichnen.

Was die Wirkungen der Eisenbahnen auf das geistige Leben der Völker betrifft, so sind auch diese von keinem geringen Erfolge gewesen. Es ist natürlich, daß sie, nachdem einmal die gewaltige Kraft des Dampfes erkannt war, und man die Mittel, sich dieser Kraft beliebig bedienen zu können, ausfindig gemacht hatte, die nächste Veranlassung war, jene Mittel zu verbessern, die großen Gefahren, denen man durch unzweckmäßige Vorrichtungen ausgesetzt war, zu beseitigen und mit äußerer Sorgfalt und Eleganz die größtmögliche Sicherheit zu erzielen. Das hat manchen Geist zum Nachdenken angeregt, und nach allen Richtungen hin sind wesentliche und für das ganze Getriebe der Eisenbahnen anerkanntenswerthe Verbesserungen bewirkt worden.

So haben wir hier nur anzudeuten versucht, welches die Hauptmomente sind, die in den Wirkungen der Eisenbahnen am deutlichsten hervortreten. Der Nutzen und ihre unendlich wichtigen Folgen werden von jedem selbst gefühlt, der mehr oder weniger mit diesem wohlthätigen Institut sowohl in direkter wie in indirekter Verbindung steht; wo es jedoch darauf ankommt, einen genaueren Ueberblick über den Verkehr gewisser Producte, Fabrikate u. zu

gewinnen, da muß es für den Einzelnen allerdings von Wichtigkeit sein, die Zahlen reden zu lassen und wir verweisen in dieser Beziehung auf die von Jahr zu Jahr vollkommener erscheinenden statistischen Nachrichten, die in ihrer Art ebenfalls Alles anbieten, allen Ansprüchen zu genügen und in umfassenden Uebersichten bei genauer und klarer Darstellung die Wirkungen der Eisenbahnen zur Kenntniß des sich dafür interessirenden Publikums zu bringen.

Verschiedenes.

* (Siebenbürger Eisenbahn.) Der Verwaltungsrath der Ersten Siebenbürger Eisenbahn besteht aus folgenden Herren: Fürst Max Egou zu Fürstenberg, Graf Otto Chotek, Louis v. Haber, Julius Ritter von Goldschmidt, Johann Gögl, Emanuel Grim, Louis Ritter v. Marx, Franz Freiherr v. Reichenstein, Eduard Strache, Dr. Adolph Weiß, Karl Weiß (Creditanstalt), Gustav v. Gränzenstein, Friedrich v. Kochmeister, August v. Trejort, Paul v. Barady, Albert Freiherr v. Wodianer in Pest. General-Sekretär der Gesellschaft ist Herr Karl Freund, landesfürstlicher Commissär der k. k. Ministerial-Concipist Herr Johann Bayer.

* Zum Schutz der eisernen Theile an Maschinen u. gegen Rost wendet E. Sostmann auf Anregung von Dr. C. Scheibler mit Erfolg Paraffin an; dasselbe wird nicht wie das Del durch die Hitze und Luft zerlegt und bedarf der Erneuerung weit seltener als das Del, welches nach der Zerlegung durch Hitze und Luft die Metalle in erhöhtem Maße angreift.

* (Ausleihen landwirthschaftlicher Maschinen.) Einem in Niederösterreich längst gefühlten Bedürfnisse soll nun auch durch die Thätigkeit des landwirthschaftlichen Bezirksvereins Mödling abgeholfen werden. Es hat sich nämlich ein Ausführungs-Comité in der Versammlung vom 25. März gebildet, um das Ausleihen landwirthschaftlicher Maschinen zur Vermittlung gegen mäßiges Entgelt zu erleichtern. Hoffentlich wird der Vorgang auch in andern Bezirken und Provinzen Nachfolge finden.

* (Papierstrümpfe.) Papierne Hemdenkragen werden in Amerika bekanntlich schon vielfach verwendet. Weniger bekannt dürfte es sein, daß man dort auch anfängt, aus einer Mischung von Papier und Mousselin Strümpfe zu verfertigen, welche kaum so viel kosten, als die Wäsche für die bisherigen Strümpfe, und daß dieselben schon eine weite Verbreitung gefunden haben. — Was werden unsere deutschen Frauen dazu sagen?

* Der Hopfen als Gespinnstpflanze war bisher unbekannt. In Belgien machte man einen Versuch, wenn der Hopfen gepflückt ist, die Ranken in Stücke zu schneiden, daraus Bündel zu bilden, diese zur Röske in's Wasser wie Hanf zu legen, in Folge dessen die Bastfasern sich von der Holzsubstanz lösen, worauf das Trocknen, Brechen, Hecheln und Spinnen erfolgt, und dieses Hopfengarn gab zwar ein grobes, aber gut brauchbares Gewebe.

* (Eisenfester Mörtel.) Mit des Prof. Dr. Artus neu erfundenen Mörtel wurden wiederholt Versuche angestellt. 1 Theil gut gelbichter Kalk wurde mit 3 Theilen Sand sorgfältig vermischt und dem Gemenge unmittelbar vor dem Gebrauche $\frac{3}{4}$ Theile ganz fein zerkleinerten ungelöschten Kalkes zugesetzt, sodann das Ganze gut durcheinander gearbeitet. Der so bereitete, zu einer Fundamentmauer verwendete Mörtel war nach 4 Tagen bereits zu einer so festen Masse erstarrt, daß man ein spitziges Eisen nicht mehr hineindrücken konnte; auch haftet derselbe mit gleicher Festigkeit an den Steinen des Mauerwerkes. Nach zwei Monaten hatte der Mörtel Steinhärte erlangt. Es handelt sich hiernach um eine sehr beachtenswerthe Entdeckung, welche bei den Kosten des Cements und Mörtels auch unmittelbar ökonomisch in die Waagschale fällt. (Vielleicht ist dies der so berühmte Mörtel der Alten?)

Bur landwirtschaftlichen Statistik Siebenbürgens für das Jahr 1866. Tafel V. Aufzählung und Bewertung des Bodens im Mediascher Comitat.

Ort in e der Gemeinde, des Bezirks, Comitat, Districte oder Cnabls	Flächeninhalt des Gemeindegebietes nach n. ö. Soden, 10000 Quadrat-Sod = 1 Quadrat-Meile	Anzahl der			In diesem Jahre angebaut mit Grund- gütern nach Soden		mit Garten- pflanzen		Wiesen		Gärten		Weingärten		Gutweiden		Abzählungen		Baum- spalten		Anzahl der Bäume	Gesamt- produktive Fläche	Anmerkung			
		Häuser	Fami- lien	Seelen	Sod	flitt.	S.	flitt.	Sod	flitt.	Sod	flitt.	Sod	flitt.	Sod	flitt.	Sod	flitt.	S.	flitt.						
Almen	—	2478	1070	137	117	536	589	582	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	113	25	2466	192		
Alfögen	—	4076	—	316	376	1259	982	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3818	—		
Baßen	—	4242	952	300	321	1249	977	704	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	371	80	4114	—		
Birtäl	—	8141	1400	628	687	2405	2564	995	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7813	572		
Bogesdorf	—	6560	—	200	220	930	1367	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3280	—		
Bueb	—	2468	134	190	187	753	713	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2386	1881		
Bibesdorf	—	3857	547	269	267	1061	1060	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3697	890		
Braunsdorf	—	4607	—	392	405	1492	1026	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4171	—		
Bräunsdorf	—	4173	6	291	376	1223	1335	703	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4027	1455		
Bräunsdorf	—	4703	—	310	313	1229	1040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4464	—		
Bräunsdorf	—	3718	—	235	245	1054	880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3586	—		
Bräunsdorf	—	3720	111	322	370	1286	2283	270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3554	1382		
Bräunsdorf	—	1734	—	178	193	757	450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1623	—		
Bräunsdorf	—	1601	—	103	135	482	298	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1521	—		
Bräunsdorf	—	5781	—	377	361	1718	1326	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5551	—		
Bräunsdorf	—	2726	1191	200	225	1050	734	405	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2615	619		
Bräunsdorf	—	4719	—	180	200	586	792	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	70	3324	—		
Bräunsdorf	—	5881	—	278	417	1398	1160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5556	—		
Bräunsdorf	—	6363	1323	449	521	1770	1478	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6089	226		
Bräunsdorf	—	6656	249	1135	1534	5692	2205	1040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6487	183		
Bräunsdorf	—	1510	126	131	129	533	352	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190	203	1419	—		
Bräunsdorf	—	2623	208	276	304	987	1020	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2439	1049		
Bräunsdorf	—	4458	1327	314	302	1260	1309	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	818	59	4310	—		
Bräunsdorf	—	4855	1069	304	388	1466	1504	715	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4612	23		
Bräunsdorf	—	4039	—	183	189	871	730	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3805	—		
Bräunsdorf	—	1818	349	127	130	505	491	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1755	1563		
Bräunsdorf	—	3640	1051	225	293	951	1068	1338	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3497	1490		
Bräunsdorf	—	4854	—	277	281	1223	991	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4632	—		
Bräunsdorf	—	3102	659	254	307	1063	960	644	30	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2574	1054		
Summe	11	9093	572	8581	9793	36789	31689	92430	200	16779	8932	1531072	100935	4666	95	50345	22767	1472	31083	1478	1	72	437	109192	879	

In Hegelsdorf sind die Wiesen und Gärten zusammen aufgenommen.

In Gephelndorf sind die Wiesen und Gärten zusammen aufgenommen.

Für landwirthschaftlichen Statistik Siebenbürgens für das Jahr 1866.

Tafel VI. Uebersicht des Grundteertrages im Mediacher Stuhle.

Gemeinden	Wintergetreide			Sommergetreide						Hülfsfrüchte			Wurzel- und Knollengewächse		Wiesenproducte				Wein	Obst	Anmerkung
	Weizen	Halbfrucht	Korn	Weizen	Halbfrucht	Korn	Gerste	Hafer	Mais	Hilfen	Erbsen	Erbfen	Kartoffeln	Rüben	Heu	Grummet	Futterkräuter	Stroh	Eimer	Mß.	
	M e ß e n														C e n t n e r						
Almen . .	800	400	100	—	—	—	—	200	400	20	—	30	600	—	5200	200	—	4000	30	20	*) In dem Ertragnisse des Wintergetreides sind auch die Gemeinden Prethai, Sáros und Waldhütten einbezogen. In dem Ertragnisse der Colonie „Mais“ sind die Gemeinden Birtihalm, Prethai, Sáros und Waldhütten einbezogen; in der Colonie „Heu“ die Gemeinden Prethai, Sáros und Tobsdorf; ferner in der Colonie „Stroh“ Birtihalm, Busd, Eibesdorf, Groß-Ropisch, Prethai, Sáros, Tobsdorf und Waldhütten, so auch in der Colonie „Obst.“
Arbegen . .	2352	1000	1352	—	—	—	—	—	4804	30	—	—	300	—	2445	—	—	4900	2176	190	
Baafen . .	1324	662	662	—	—	—	—	75	2548	35	—	—	43	—	600	150	—	800	1400	33	
Birtihalm . .	3200	4275	—	—	—	—	—	2560	—	240	—	16	3520	—	15880	1588	—	—	12365	—	
Bogesdorf . .	750	1000	—	—	—	—	—	120	800	20	—	—	50	—	1500	—	—	5000	3000	100	
Busd . .	981	1076	981	—	—	—	—	64	2280	4	—	3	80	—	920	—	—	—	1810	—	
Eibesdorf . .	530	1325	795	—	—	—	—	104	2544	72	—	3	384	—	5500	550	—	—	1410	—	
Frauentdorf . .	2462	986	1476	—	—	—	—	96	6000	64	—	—	120	16	3408	200	—	6000	2640	200	
Groß-Ropisch . .	2566	—	1708	—	—	—	—	120	5691	24	—	—	2400	—	3598	120	—	—	3600	—	
Groß-Probstdorf . .	1560	3120	520	—	—	—	—	400	5300	80	—	—	1600	—	5250	260	—	5200	3500	370	
Haschag . .	3520	880	—	—	—	—	—	112	3080	20	—	—	240	—	3500	—	—	4400	250	120	
Hegelberg*). .	1893	6512	9305	—	—	—	—	166	35434	80	—	48	489	—	8950	—	—	46606	4152	6073	
Klein-Ropisch . .	1000	650	600	—	—	—	—	—	2350	45	—	—	450	—	1200	400	—	2250	220	100	
Klein-Probstdorf . .	1000	788	148	—	—	—	—	72	2086	80	—	—	824	—	1280	240	—	1690	1440	90	
Klein-Schellen . .	1326	3315	1989	—	—	—	—	340	4262	86	—	—	1600	—	3390	—	—	5304	2300	500	
Kirtsch . .	—	1600	—	—	—	—	—	120	1000	10	—	—	150	—	1200	—	—	4600	1600	60	
Mardisch . .	200	500	—	—	—	—	—	20	700	20	—	—	20	—	2000	200	—	800	—	50	
Marktschellen . .	2088	1696	696	—	—	—	—	280	4060	70	—	—	2000	—	1743	—	—	4350	176	230	
Meschen . .	2500	1000	745	—	—	—	—	1251	3094	62	—	—	4120	—	11830	—	—	20000	2400	120	
Mediasch . .	192	414	342	—	—	—	432	600	15784	197	—	250	9820	530	10850	2700	2000	1515	21424	8940	
Niemesch . .	587	1174	—	—	—	—	14	40	2040	40	3	5	950	20	2754	132	—	4200	2910	60	
Prethai . .	—	—	—	—	—	—	—	32	—	19	—	—	160	—	—	—	—	—	4485	—	
Reichsdorf . .	2600	1400	—	—	—	—	—	200	3500	120	—	6	3000	200	10000	2000	—	10000	2800	400	
Sáros . .	—	—	—	—	—	—	—	384	—	64	—	13	1920	200	—	1800	—	—	5620	—	
Schaal . .	730	730	730	—	—	—	—	120	2920	36	—	—	640	—	2196	—	—	3600	860	200	
Tobsdorf . .	329	642	107	—	—	—	—	48	593	13	—	—	80	—	—	—	—	—	1250	—	
Waldhütten . .	—	—	—	—	—	—	—	80	—	16	—	—	240	—	10850	1085	—	—	1129	—	
Wurmloch . .	2100	2000	124	—	—	—	—	260	4060	90	—	—	2200	—	4500	100	—	5050	2480	140	
Wölz . .	3200	3600	—	—	—	—	—	600	9000	400	—	—	800	—	3000	1000	—	3080	1600	400	
Summe	39790	40745	22380	—	—	—	446	8464	124335	2057	3	374	38800	966	123544	12725	2000	143345	89027	18396	

Landwirthschaftlicher Fortschritt in Siebenbürgen.

Unter obigem Titel lesen wir in den Mittheilungen des Vereins für volkwirthschaftlichen Fortschritt in Wien folgendes:

Vielleicht nirgends in der ganzen österreichischen Monarchie ist man gegenwärtig so ernstlich bestrebt, den wirthschaftlichen Fortschritt auf den verschiedenen Gebieten zu fördern, als in Siebenbürgen, und nirgends namentlich sehen wir so energische, aufopfernde Anstrengungen Seitens einzelner Corporationen, Vereine und Privatpersonen entwickeln, wie gerade dort. Wir finden die Beweise dafür in den uns regelmäßig zugehenden Berichten der „Kronstädter Handelskammer,“ die reichhaltiger sind als irgend welche andern, in den zahlreichen, Landwirthschaft und Gewerbe betreffenden Aufsätzen in der Hermannstädter „Siebenbürgischen Zeitschrift,“ sowie in einzelnen uns zugehenden Zuschriften. So entnehmen wir einem Berichte des „siebenbürgisch-sächsischen Landwirthschafts-Vereins“ in Hermannstadt, das derselbe gegenwärtig in seiner Reconstituierung begriffen ist, nichts desto weniger aber schon mehrere thätssächliche Erfolge erzielt hat. So haben sich in Hermannstadt und Mediasch bereits Bezirks-Vereine gebildet und in Schäßburg, Kronstadt, Bistritz sind solche in Bildung begriffen. Als nächstes Ziel hat die Vereinsverwaltung die Begründung einer „landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalt“ und die Bildung eines „Creditvereins“ in Angriff genommen, in Betreff welcher die Statuten-Entwürfe bereits angefertigt und der Begutachtung der Bezirksvereine überwiesen sind. Wir wünschen den leider in bescheidene Grenzen gewiesenen und mit bescheidenen Mitteln ausgerüsteten Bestrebungen unserer dortigen Landesgenossen, mit denen uns nicht nur gemeinsame Thätigkeit, sondern auch nationale Sympathien verknüpfen, den glücklichsten Erfolg, und werden jede Gelegenheit wahrnehmen, ihre Arbeiten nach unseren Kräften zu fördern und nachdrücklich zu unterstützen. Sie mögen sich unserer fortdauernden Theilnahme überzeugt halten, auch wenn dieselbe bisher aus wohl leicht erklärlichen Gründen und zum Theil in ihrem eigenen Interesse nicht den lebhaftesten Ausdruck gefunden hat, den Manche vielleicht gewünscht haben mögen.

Von dem zweckmäßigen Begießen der Pflanzen.

(Schluß.)

Es kommt also beim Begießen, soll es die möglichst höchste Wirkung auf das Wachsthum der Pflanzen haben, darauf an, den Boden so weit anzufeuchten, als die Wurzelspitzen dringen.

Damit das Wasser in die erforderliche Tiefe eindringen kann, ist es nothwendig den Boden von Zeit zu Zeit aufzulockern. Noch zweckdienlicher ist es, wenn man in das Beet mit einem Pfahl Löcher in einer gewissen Entfernung von einander macht, durch welche das Wasser in die Tiefe und in dieser auch nach den Seiten dringt. Kann man um den Rand des Beetes noch einen kleinen Wall von Erde aufwerfen, damit das Wasser nicht ablaufe, so nützt auch dieses.

Bei sehr trockener Witterung und überhaupt in trockenem Boden, ist es sehr zweckmäßig die Beete nicht höher anzulegen, als die Wege sind. Das Austrocknen wird dadurch verzögert; auch gewinnt man an der Oberfläche der Beete.

Beim Begießen nehme man die Spritze vom Rohre der Gießkanne weg und lasse das Wasser unter den Pflanzen auf den Boden hinfließen, es dringt dann durch den behackten und mit tieferen Löchern oder mit kleineren Vertiefungen versehenen Boden bis zu den untersten Wurzelspitzen und bewirkt die Grundfeuchtigkeit.

Ein solches Begießen befördert das Wachsthum der Pflanzen auch bei der trockensten Witterung. Man begieße auf diese

Weise alle Tage nur einige Beete und besuche sie genügend. Hat man alle Beete so begossen, so fängt man wieder bei den zuerst begossenen an, welche in der Tiefe kaum ganz ausgetrocknet sein dürften.

So spart man das Wasser, das sonst unnöthig auf die oberirdischen Theile der Pflanze verspritzt wird und bald in der Luft verdunstet, ohne der Pflanze zu nützen.

Durch die gehörige Auflockerung des Bodens vor dem Begießen wird nicht nur das Eindringen des Wassers bis an die Saugwurzeln ermöglicht, sondern auch dessen Communication mit der Atmosphäre hergestellt. Ist die Communication durch die Trockenheit des Bodens gesperrt, so kann die Pflanze aus der Luft keine Nahrungstoffe mehr erhalten und die verbrauchten nicht mehr von sich geben. Das eine wie das andere verursacht ihr den Tod. Wenn man also die Pflanzenbeete etwas stärker begießt, ohne sie vorher zu behacken oder mit tiefern Löchern zu versehen, so werden die Wurzeln an heißen Tagen **verbrühen** durch die hohe Wärme, welche im Boden entsteht, und durch die spannenden Wasserdünste, welche sich im Boden entwickeln, und da derselbe verschlossen ist, sich nicht schnell genug entfernen können. Die Wurzeln räumen im Boden aus, und sicher um so mehr, je mehr er erwärmt wird. Können nun diese Ausdünstungen bei geschlossenem Boden nicht entweichen, so müssen dadurch die Wurzeln leiden, sie verbrühen zum Schaden der ganzen Pflanze. Ist dagegen der Boden offen, locker, so kann er nicht nur die in ihm entstandenen Wasserdünste in die Atmosphäre entlassen und die für die Pflanzen vortheilhafte Temperatur annehmen, sondern es dringt auch die atmosphärische Luft mit ihren zersetzenden und die Pflanzen nährenden Bestandtheilen in denselben ein. Der eindringende Sauerstoff befördert die Verwitterung der mineralischen und die Verwesung der organischen Stoffe im Boden und die Pflanzen erhalten neue Nahrung. Ohne Zutritt des Sauerstoffs ist eine Ernährung der Pflanzen im Boden geradezu unmöglich; und die andern Stoffe, welche aus der Atmosphäre in den geöffneten Boden dringen, wie z. B. Kohlensäure (Stickstoff), Ammoniak, dienen den Pflanzen theils unmittelbar als Nahrung, theils befördern sie die Verwitterung und Verwesung der pflanzennährenden Stoffe.

Soll demnach der Boden für die Pflanzen gesund und nährend sein, so muß er mit der Atmosphäre in Communication stehen; er muß in letztere aushauchen und aus ihr einhauchen können. Je mehr dieses gleichsamen Athmen des Bodens durch Auflockerung erleichtert wird, desto wohlthätiger wirkt das auf das Wachsthum der Pflanzen. Ein öfteres Behacken der Pflanzen ersetzt einigermaßen die geringere Düngung des Bodens.

Auf die Beschaffenheit des Bodens und auf die Wurzellänge der Pflanzen muß man freilich auch gehörig Rücksicht nehmen. Manche Pflanzen vertragen nicht nur, sondern fordern mehr Feuchtigkeit, manche Bodenart trocknet eher aus und verlangt mehr und öfters Wasser. Will man Bäume und Sträucher mit Erfolg begießen, so muß man schon mehr Mühe anwenden, weil deren Wurzeln tiefer gehen und sich nach den Seiten hin ausstrecken. Wie tief und weit da die Wurzeln gehen, ist nach der Größe des Baumes und nach der Stärke des Strauches abzuschätzen. Mit bloßem Behacken und darauf folgendem Begießen wird hier wenig ausgerichtet werden. Man wird viel Wasser brauchen und doch nichts nützen. Es ist hier unerlässlich nothwendig, tiefere Löcher in einer gewissen Entfernung vom Stamme mittelst eines stärkern oder eisernen Pfahles zu machen; oder mit einem Spaten tiefere Gruben zu machen, indem man an mehreren Stellen die Erde, wenn es sein kann, bis auf die Wurzeln aushebt und diese Löcher oder Gruben öfter mit Wasser füllt. Den jungen, seit nicht langer Zeit verpflanzten Bäumen ist leichter zu helfen; nur muß man auch hier das Begießen nicht in unmittelbarer Nähe des Stammes, sondern in einiger Entfernung davon vornehmen. Die Regel bei dem Begießen bleibt immer dieselbe: mit dem Wasser die

Endspitzen der Wurzeln zu erreichen. Für die tiefgehenden Baumwurzeln kann es außerdem nur befruchtend sein, wenn das zum Begießen zu verwendende Wasser mit Dungstoffen, — abgegohrner Mistjauche, Guano, Spreu zc. — versetzt wird.

Die Winter-Gold-Parmäne.

Es wird mitunter die Ansicht ausgesprochen, daß bei stark vermehrtem Obstbau sich auch das Erträgniß vermindern werde. Nun, den besten Gegenbeweis liefern jene Länder, wo der Obstbau in großer Ausdehnung betrieben wird, und wo die Erndten, Dank sei es der musterhaften Pflege und dem Schutze vor schädlichen Insekten, weit reichlicher sind, als dies bei uns der Fall ist. — Die vermehrten Obsterndten haben auch eine mannigfaltigere Benützung und Conservirung des Obstes zur Folge gehabt, und viele Gegenden verdanken nur dem Obstbau ihren Wohlstand.

Um aber ganz sicher zu sein, seine Obsterndten auch in Zukunft besser verwerthen zu können, muß man zur Anpflanzung schon solche Sorten wählen, die für Witterungs-Einflüsse nicht sehr empfänglich sind und eine mehrseitige Verwendung zulassen. Es ist gewiß auch Aufgabe dieser Blätter, auf solche erprobte Obstsorten hinzuweisen.

Eine Aepfelsorte, die, man kann sagen, allen Anforderungen entspricht, wie wenige, ist die Winter-Gold-Parmäne. Ich habe irgendwo gelesen, daß wer nur Raum für einen Obstbaum habe, diese Sorte anpflanzen soll, und es ist dies vollkommen richtig.

Unsere Gold-Parmäne gehört zu den Gold-Reinetten und hat alle Eigenschaften einer Markts Frucht. Sie ist groß, höher als die meisten Reinetten, schön goldgelb, an der Sonnenseite roth gestreift; weicht nicht; das Fleisch fein, fest, voll Saft und gewürzhaftem, zuckerartigem Geschmack. Der Apfel reift am Lager schon im Dezember, hält sich aber vollkommen gut bis April; ja selbst schon zu Anfang des September von Stürmen abgeworfene Früchte reifen nach. Gleich verwendbar als Tafel- und Wirthschaftsobst, liefert die Gold-Parmäne ausgezeichneten Obstwein.

Der Baum treibt stark, ist frühzeitig und reichlich tragbar, dauerhaft, bildet als Hochstamm eine schöne hochgehende Krone ist gleich geeignet für Garten, Feld- und Wiesland und erträgt sehr gut eine hohe rauhe Lage.

Es ist nur zum verwundern, diese ausgezeichnete ältere, überall empfohlene Obstsorte so wenig bei uns verbreitet zu sehen, während noch so viele schlechte Sorten immer wieder vermehrt werden. In Ländern, wo der Obstbau eine hohe Stufe der Vollkommenheit erreicht hat, wie in Württemberg, Baden u. s. w., also insbesondere in den Rheinländern, finden wir die Gold-Parmäne sehr häufig angepflanzt.

Einige bereitwillige Antworten zu den in Nr. 14 dieser Zeitschrift gebrachten Fragen.

—g.— Man sagt zwar, fragen sei leichter als antworten, und läßt oft stillschweigend die Sache auf sich beruhen. Oder man meint: Stillschweigen sei auch eine Antwort. Wenn nun auch das eine und das andere in seiner Art nicht unrichtig ist; ja wenn es sogar kläglich, verhänglichen Fragen auszuweichen und unnütze mit Stillschweigen zu übergehen, so ist es doch wiederum hier, wo es sich um nichts anderes als Aufklärung, Vermeidung des Schadens und Vermehrung des Nutzens handelt, recht und billig im allgemeinen Interesse, so gut man eben kann, sich an die Beantwortung der angeregten landwirthschaftlichen Fragen zu machen. Also zur Sache.

1. Ist der sogenannte Krebs an den Bäumen nicht zu heilen?

Der Krebs ist eine immer weiter um sich greifende Krankheit, welche, wenn nicht aufgehalten, das ganze Individuum

ergreift und dessen Tod herbeiführt. Krebschäden, wo immer sie vorkommen, sei es in Staats- oder Gemeindeangelegenheiten, sei es in Kirche oder in Schule, sei es in unserer Landwirthschaft im Allgemeinen oder im Besondern in der Obstbaumzucht an einzelnen Individuen: so ist das eine gefährliche Krankheit, deren Beseitigung, deren schnelle Heilung zum allgemeinen Wohle nur erwünscht sein kann.

Aber Krebschäden lassen sich schwer heilen; wo es geschieht, muß es gründlich geschehen sein. Wir haben es hier zwar nur mit Bäumen zu thun; aber wer wünscht nicht auch da seinen Baum, den er jahrelang gepflanzt und gezogen hat, vom Krebse angefressen, welken und verborren sieht, wenn möglich seinen Pflegling von dem Uebel zu befreien und ihn von seinem Untergange zu retten? Und das kann geschehen, wenn mit der Kur nicht zu spät begonnen wird. Sobald man die Krankheit bemerkt, schneide man an dem starken Baume die angegriffene Stelle (an Schwächlingen lohnt es sich kaum, solche ersetzt man besser durch gesunde) bis auf die lebendige Rinde weg und bestreiche die Wunde mit Baumwachs oder mit einer Baumsalbe. War der Krebschaden nicht zu groß, so daß außer der Wunde, in dem gesunden Theile des Baumes die Saftcirculation stattfinden kann; so ist der Patient gerettet.

Ein Umgraben oder Auflockern der Erde in seinem Wurzelumfange, sowie einige geeignete Nahrungstoffe zugeführt, als verdünnte Mistjauche, Asche oder Ruß zc. werden das Gedeihen des Baumes zusehends fördern.

2. Was ist bei dem Anbaue der Luzerne zu beobachten?

Schon der Anblick eines üppigen Kleeeldes erregt den Wunsch, sich auch ein solches anzubauen. Und erst wenn man hört, daß die Luzerne 3—4mal in einem Jahre gemähet werden kann, während manche Wiese kaum ein einmaliges Mähen lohnen; ferner daß die Luzerne das nahrhafteste Futter gibt und in 16—20 Jahren nur einmal gut angebaut zu werden braucht: da sind die Vortheile zu auffallend, als daß man sie nicht einsehen müßte und gerne bereit wäre, um so sichern Gewinnes Willen sich die Ackerbaukosten gefallen zu lassen.

Um aber bei einer und derselben Mühe und Arbeit, sowie mit denselben Unkosten das Rechte zu thun, ist's wohl gut sich zu fragen: was ist beim Anbau der Luzerne zu beobachten?

Zunächst ist es die Lage und die Beschaffenheit des Bodens, worauf zu sehen ist. Die Luzerne liebt einen ebenen, mehr tief als hoch liegenden, jedoch nicht nassen, aber einen lockern, fetten und gut gedüngten Grund.

Demnächst ist ein möglichst tiefes Pflügen erforderlich, weil die Wurzeln der Luzerne tief in den Boden gehen.

Dann säe man auf $\frac{1}{4}$ Foch 1 Viertel Gerste oder Hafer, egge die Saat ein und suche dabei eine möglichst gleiche Oberfläche herzustellen. Sodann säe man auf denselben Flächenraum 4—4 $\frac{1}{2}$ Pfund Luzerne.

Endlich im Herbst nach dem letzten Schnitt überfahre man das Kleeeld mit strohigem Pferdemist, welches erstens dem Boden immer frische Nahrung zuführt, dem Klee den Winter über Schutz gewährt und auch von verjuchten Prävarifikationen abhält, indem dann das Vieh den Klee unberührt läßt. — Im zeitigen Frühjahr werden die größten Strohhalme mit einem Rechen aufgelegt, der Mist hat seinen Dungstoff an den Boden abgegeben und das Kleeeld wird alljährlich viermal reichliche Erndte geben.

3. Kann eine Weingartenanlage mit bloßen Stecklingen gemacht werden?

Diese Frage scheint als allgemein und üblich vorauszusetzen, daß die Weingartenanlagen mit Wurzelreben gemacht werden und dennoch in der hieron abweichenden Pflanzengart mit Stecklingen einen Vortheil im Auge zu haben.

Eine neue Anlage mit zweijährigen bewurzelten Reben ist allerdings die Beste; im Nothfalle können auch einjährige und dreijährige Würzlinge dazu verwendet werden,

während vierjährige weniger zu empfehlen sind. Solche Wurzelreben sind 1—4 Jahre in der Rebschule gestanden, ehe sie in den eigentlichen Weingarten gepflanzt werden. Gewöhnlich ist der Boden ihres frühern Standortes von dem neuen in Lage und Beschaffenheit verschieden. Nicht selten haben sie auf dem weiten, langamen Transportwege sehr gelitten. Endlich sind Würzlinge auch theurer, als Stecklinge oder Blindreben. Darum ist wohl die Frage naheliegend: ob man die Weingartenanlage nicht gleich mit Stecklingen machen kann? Was sagt die Erfahrung? Die Erfahrung bejahet sie unter Bedingungen, welche zwar auch die Würzlinge fordern und empfiehlt die Anlage mit Stecklingen.

Die erste Bedingung bei einer Weingarten- oder Weinberganlage ist, den Boden 3 Schuh tief auszuheben so daß die obere Erdschichte unten, die untere oben zu liegen kommt (Raiolen). In den raiolten Boden werden die Reihen und die Entfernung der Reben je 3—4' weit von einander mit Pfählen abgesteckt. Nun werden in der zweiten Hälfte des Aprils, im Mai, selbst bis Mitte Juni die Stecklinge, welche mindestens 18" lang sein müssen, neben die Pfähle bis auf ein Auge tief in die Erde gesteckt. Die weitere Behandlung ist so wie bei den Würzlingen.

Das Gedeihen der Stecklinge ist probat. In B. habe ich auf einem Gartenboden eine Anlage mit Stecklingen gemacht, von denen einzelne Reben schon im nächsten Jahre Früchte zeigten und im dritten damit reichlich beladen waren.

In Straßburg am Marosch habe ich ebenfalls Anlagen mit Stecklingen an den höchsten Weinbergshalden gesehen, die auch in dem vorigen heißen Sommer, ohne begossen worden zu sein, so gut fortgekommen sind, daß unter 20 kaum 1 ausgeblieben.

Die zweite Bedingung zum Aufkommen einer neuen Weingartenanlage ist: Das sorgfältige Jäten und Behacken derselben. Dies erklärt zugleich, warum Stecklinge, welche zwischen die alten Weinstöcke auf leere Plätze gesteckt werden, nicht fortkommen. In einem alten Weingarten ist der Boden nicht so tief locker, der Steckling findet nicht die nöthige Grundfeuchtigkeit zu seiner Bewurzelung; dann aber wird ihm von unsern gewöhnlichen Tagelöhnern, — welche bei Befragung, ob sie die Weingartenarbeiten verstehen, alle antworten. „wie nicht? wir sind damit aufgewachsen“ — zum Aufkommen nicht Zeit gelassen, sondern wird gleich beim ersten Graben von den unbeforgten Gräbern umgehauen.

Wenn jedoch die zwei unerläßlichsten Bedingungen, nämlich tiefe Lockerung des Bodens und Schutz der Pflänzlinge erfüllt werden: so kann man auch mit bloßen Stecklingen eine Weingartenanlage machen, wird dabei Zeit-, Arbeit- und Kostenersparniß haben und darf auf sichern Erfolg rechnen. (Schluß folgt.)

Druckfehler-Berichtigung.

In der Aufschrift zur Tabelle III und IV zur landwirthschaftlichen Statistik Siebenbürgens soll es heißen: „Kronstädter Districte“ statt Stuhle

Effecten- und Wechselcourse.

Benennung der Effecten	Samstag						Benennung der Effecten	Em- gezahl	Dienst. 28
	25	Montag 27	Dienstag 28	Mittw. 29	Donner- stag 30	Freitag 31			
5% Metalliques	60.—	59.80	59.75	59.75	—	60.—	Pester Commercialbank	500	675
5% National-Anlehen	70.10	70.—	70.—	70.—	—	70.50	„ Sparfassa	63	1200
Banfactien	723.—	724.—	721.—	721.—	—	723.—	Dfner	—	430
Creditactien	181.—	179.50	179.50	181.80	—	185.—	Pester Walzmühle	500	1215
Staats-Anlehen 60er	80.20	87.50	87.20	87.50	—	88.50	Pannonta Dampfmühle	1000	1910
Siebenb. Grundentlast.-Obligat.	67.50	67.75	—	—	—	—	1. Dfner	500	660
Silber	124.75	124.75	124.50	124.—	—	123.—	Siebenb. Eisenbahn	—	—
London	127.25	127.10	127.10	126.75	—	125.90	„ Prioritäten	—	—
Dufaten	5.99	5.98	5.98	5.96	—	5.92	5 1/2% ung. Pfandbriefe	—	86.75

Hermannstadt, 31. Mai. Heute gingen bei spärlicher Zufuhr und schwachem Gesuch die Cerealien zu nachstehend gedrückten Preisen vom Plage: **Weizen** Prima-Sorte fl. 6.—, nur mit Ausnahme fl. 6.10; gute **Mittelwaare** fl. 5.60, schwächere Qualität fl. 5.20; **Halbfrucht** war beinahe ohne Begehr und kostete fl. 4.40—4.80 je nach Güte; **Korn** erzielte bei sehr schwachem Absatz fl. 4.—; **Hafer** hält sich noch immer bei fl. 2.40—2.70; **Kufurus** findet bloß für Vorrathbedarf Abnehmer und geht in größeren Partien auch nur mit fl. 4.—, im Kleinverkauf jedoch nur bis höchstens fl. 4.80 vom Markte. — Es liegen in Loco noch bedeutende Partien Weizen am Lager, deren Werth tagtäglich mehr herabgeht; früher konnten dieselben auch mit fl. 7.— abgesetzt werden, und jetzt bewilligt man kaum mehr als fl. 5.60. — Die Erndteaussichten lauten allenthalben, sowohl hier als auch im Banate, außerordentlich günstig; der letzte Reif hat keinen erheblichen Schaden angerichtet, Fäulen und Gurken wurden etwas beschädigt, der hievon getroffene Kufurus wird sich wieder erholen.

Die Witterung ist dermalen entsprechend, ein warmer Regen jedoch würde willkommen sein.

*** Mediasch, 29. Mai.** **Weizen** bester fl. 3.24—3.73; **Halbfrucht** fl. 2.86—3.3; **Korn** fl. 2.40—2.73; **Hafer** fl. 1.47—1.50; **Kufurus** fl. 2.70—2.80; **Fisolen** fl. 3.80—4; **Erbfen** fl. 3—3.20, **Erbsen** fl. 50—60 fr. pr. n. d. Megen. — **Kerzen** gegossene fl. 36, **Schweinefett** fl. 40—41, **Speck** fl. 36—37 per Ctr. — **Hartes Brennholz** 30" fl. 4.80—5 die n. d. Kaster. — **Rindfleisch** 13 fr. per Pfund. — **Spiritus** 11 fr. per Grad.

Kronstadt, 24. Mai. **Weizen** schönster fl. 4.40, mittlerer fl. 4.74, geringer fl. 3.32; **Halbfrucht** fl. 3.30; **Roggen** fl. 2.60—2.88; **Gerste** fl. 2.20—2.54; **Hafer** fl. 1.44—1.48; **Kufurus** fl. 3.52; **Sirise** fl. 4.16; **Fisolen** fl. 5.40; **Erbsen** 88 fr.; **Leinsamen** fl. 7.60 per n. d. Megen. **Rindfleisch** 16 fr., **Schweinefleisch** 20 fr. per Pfund. **Rindsunfitt** fl. 24 per Ctr.

In Production ist wenig Leben. Die Wollschur hat begonnen, doch sind die Forderungen der Eiguer noch unbekannt. Jedenfalls werden diese aber höhere Preise beanspruchen als im Vorjahre, da im vorigen Winter sehr viel Schafe zu Grunde gingen. — Fracht bis Temeswar fl. 1.80 bis fl. 2 per Centner.

Pest, 25. Mai. **Spiritus.** In der verfloffenen Woche herrschte ein vollständiger Stillstand im Geschäft; von allen Seiten wird Zurückhaltung

im Kaufe beobachtet, und wiegt das Angebot entschieden vor. Dieser Umstand mußte natürlich einen nachtheiligen Einfluß auf die Preise ausüben, so daß man neue Methode selbst à 55—56 fr. ohne Faß abgab.

Wien, 25. Mai. [Bericht der ersten österreichischen Ex- und Import-Gesellschaft.] Der Maßstab, den man bei der gegenwärtigen Saison an die Thätigkeit des Rübölgeschäfts legen kann, ist ein so unbedingt kleiner, daß selbst die jegige matte und an Geschäftern arme Zeit noch den Verhältnissen entspricht. **Raffinirtes Rüböl** in prompter Waare wird mit fl. 24—24 1/4, franco Faß en gros begeben; en detail, faßweise, wird fl. 24 1/4 bis 24 1/2 ohne Faß gezahlt. Nur neue Waare auf Schluß hat ein regeres Leben auszuweisen und ist etwas feister gestimmt; gegen Mitte der Woche wurde Herbitzschluß auf fl. 24 1/2 pr. Ctr. gehalten und auch gemacht, indem ein Prager Haus 500 Ctr. zu diesem Preise kaufte. In **Pest** mehrten sich in der letzten Zeit die Schlässe in diesem Artikel, und wurden die einzelnen bedeutenden Posten doppelt raffinirter Waare pro September fl. 23 1/4—23 1/2 verkauft. Weitere Schlußgeschäfte wären fl. 23 1/4 pr. Herbst unter den bekannten Bedingungen zu contrahiren. Ueber die neue **Repserte** lauten die Berichte in der weitläufig überwiegenden Mehrzahl sehr günstig; nur aus Ungarn und Böhmen langten **stellenweise** ungünstigere Nachrichten ein, woselbst der Käferfraß Schaden angerichtet haben soll. Natürlich haben diese Schäden nur locale Bedeutung, im Allgemeinen aber ist immerhin derzeit noch eine mehr als gute Mittelernte zu erwarten, die selbst bei einem eventuellen Exporte in diesem Artikel mäßige Reps-Preise mit sich bringen dürfte. Am Pester Plage wichen die Preise für effective Waare merklich und in den letzten Wochen wurde zuletzt Prima-Qualität mit fl. 5 1/2 angeboten, einen gleichen Rückgang nahm Terminwaare, die pro August-September mit fl. 5 1/4, Waare, Geld, fl. 5 schloß.

(Stärke.) Mit dem Eintritte des größeren Bedarfes von Seite der consumirenden Fabriken, hat auch das Geschäft ein etwas regeres Leben gewonnen, und sind die Umsätze dem angemessen bedeutender. Freilich beschränken sich die Käufe bloß auf den wirklichen Bedarf, während Schlässe oder Speculationskäufe zu den Seltenheiten gehören, weil auf das weitere Fallen der Weizenpreise und in Folge dessen auch der Preise des Productes mit Sicherheit angehofft wird. In seinen Sorten geht es indessen entschieden flau, bei geringem Absatze, während ordinäre Sorten besser gefragt und im Preise gehalten sind. Man notirt: Härtestärke fl. 11., feine Kernstärke fl. 13., Mouffeline fl. 19 bis 19 1/4, feinste Tüllstärke fl. 20 1/2—20 3/4, Kartoffelstärke fl. 14—15 1/2, per Centner, loco Wien.

Dieser Nummer liegt eine literarische Beilage der Buchhandlung des Fr. Wilhelm Frank bei.