

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 (Fleischergasse Nr. 6), dann in Wien, Hamburg und Frankfurt a. M. von Haassenstein & Vogler aufgenommen.

Brantwärtlicher Redacteur:  
**Peter Josef Frank.**

1 Sieb. Kübel = 1 1/2 östr. Megen. 1 östr. Zentner = 112 Zoll-Pfund.  
 1 " Eimer = 1/5 östr. Eimer. 2 1/4 östr. Pfund = 1 Ota.  
 1 Soch = 1600 Quadrat-Klafter 1 Pfister = 9 Neutr. = 40 Para.

### 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 **Szafneger** bei Herrn **Johann G. Kinn**, Kaufmann; in **Mühlbach** bei Herrn **Sam. Winkler**, Lottokollettant; in **Klausenburg** bei Herrn **J. Stein**, Buchhändler; in **Bistritz** bei Herrn **C. Schell**, Lehrer; in **Kronstadt** bei Herrn **Haberl & Hedwig**.

### Beobachtungen über die Conservation des Weines.

Von L. Pasteur.

Pasteur hat wiederholt über die Veränderungen, welche der Wein mit dem Alter erleidet, über die Krankheiten des Weines und über die Mittel, denselben ohne Veränderung aufzubewahren, mehrere Mittheilungen gemacht. Die Ergebnisse seiner Studien über diesen Gegenstand lassen sich nach einer, der Zeitschrift *Le Technologiste* entnommenen Mittheilung in der D. W. Ztg. folgendermaßen zusammenfassen:

1. Der Wein reift, d. h. geht aus dem Zustande des jungen Weines in den des alten über, fast ausschließlich durch den Einfluß des Sauerstoffes der Luft.

2. Der Wein verdirbt nicht von selbst durch eine innere, von unbekanntem Ursachen herrührende Bewegung. Wenn er krank wird, so geschieht dies stets durch die Wirkung parasitischer Vegetationen, welche unter verschiedenen Einflüssen sich in dem Weine entwickeln.

3. Die Abfälle des Weines rühren ausschließlich theils von einer durch den Sauerstoff der Luft hervorgebrachten Oxidation, theils von der Gegenwart der erwähnten Parasiten, theils und am häufigsten von diesen beiden vereinigten Ursachen her.

4. Die von dem Einflusse des Sauerstoffes herrührenden Abfälle sinken meist in dem Weine zu Boden und adhären der Gefäßwand. Die Ausscheidungen, welche der Gegenwart der Parasiten ihre Entstehung verdanken, schwimmen dagegen immer in dem Weine und sind deshalb sowohl in physikalischer als in chemischer Hinsicht schädlich.

5. Die wichtige Aufgabe der Conservation der Weine besteht einzig darin, die Entwicklung der Weinparasiten zu verhindern oder mit andern Worten, deren Keim zu zerstören oder besser ihre eigenthümliche Lebensfähigkeit zu unterdrücken.

Man hat gesagt, der Wein sei eine Flüssigkeit, deren verschiedene Bestandtheile beständig durch gegenseitige schwache Verwandtschaften aufeinander wirken und so langsam Verbindungen bilden, wie in dem Gemisch einer Säure und eines Alkohols nach und nach die betreffende Aetherverbindung entsteht. Diese Ansicht über die Natur des Weines und über die fortschreitende Veränderung seiner Eigenschaften ist nach Pasteur falsch, d. h. derselbe zieht nicht in Zweifel, daß nach und nach ohne den Einfluß des Sauerstoffes der Luft ätherartige Veränderungen im Weine entstehen mögen, aber er behauptet, daß diese Wirkung im Vergleiche mit den von ihm bezeichneten Wirkungen als unmerklich anzusehen sei. Junger Wein, in verschlossenen Gefäßen bei Abschluß der Luft aufbewahrt, setzt

nichts ab, ändert seine Farbe nicht und erhält kein Bouquet. Wenn derselbe Wein dagegen dem Einflusse des Sauerstoffes der Luft ausgesetzt ist, so erleidet er sowohl im Dunkeln als am Licht, schneller jedoch am Licht, folgende Veränderungen:

1. Er trübt sich bedeutend und bildet einen Absatz, so daß er ein schmutziges Ansehen annimmt, mag er weißer oder rother Wein sein. 2. Er verliert gänzlich den Geschmack des jungen Weines. 3. Seine Farbe wird derjenigen eines Weines, welcher 10, 20 oder mehr Jahre alt ist, gleich. 4. Er nimmt im höchsten Grade den Geschmack und das Bouquet gewisser Weine Madeira's und Spaniens an.

Alle diese Wirkungen, welche beim Altwerden der Weine in Folge des Einflusses des Sauerstoffes der Luft eintreten, können nun auch im Laufe einiger Wochen hervorgebracht werden. Aber der Einfluß des Sauerstoffes ist stets, obgleich in verschiedenem Grade, mit der langsamen Wirkung cryptogamischer Vegetationen verbunden, denen der Wein eine Freistätte gibt und welche die Quelle aller jener Veränderungen sind.

Es ist unerlässlich, die Keime dieser Parasiten zu zerstören, wenn man will, daß der Wein rasch und sicher den Character des alten Weines annehme, ohne zu verderben. Pasteur hat vor einiger Zeit mitgetheilt, daß dieser Zweck dadurch erreicht werden kann, daß man den Wein kurze Zeit einer höheren Temperatur aussetzt, dabei aber hinsichtlich des practischen Wertes dieses Verfahrens einige Reserven gemacht, weil er glaubte, daß seine Versuche nicht hinreichend lange gedauert hätten. Er hat dieselben nun durch fernere Versuche vervollständigt und dabei die Wichtigkeit der früher erhaltenen Resultate bestätigt gefunden.

Die erste zu beantwortende Frage war die nach dem unmittelbaren Effect der Temperaturerhöhung. Man könnte nicht daran denken, das neue Conservationsverfahren anzuwenden, wenn dasselbe irgendwie die Qualität des Weines beeinträchtigen würde. Nach vielfachen Versuchen mit französischen Weinen sehr verschiedenen Ursprunges glaubt Pasteur nun aber mit voller Sicherheit behaupten zu können, daß der Wein, nachdem er erhitzt und wieder erkaltet ist, seine Farbe nicht verändert hat (die Farbe ist eher lebhafter als schwächer geworden), daß er nichts von seinem Bouquet verliert und daß er durchaus keinen Absatz bildet. Der erhitzte und wieder erkaltete Wein ist überhaupt dem nämlichen Wein im gewöhnlichen Zustande so ähnlich, daß man nur, indem man beide gleichzeitig probirt, eine geringe Verschiedenheit ihrer Eigenschaften wahrnehmen kann. Wenn aber diese Verschiedenheit zu Ungunsten des erhitzten Weines wäre, so würde man doch dem neuen Conservationsverfahren keinen großen Erfolg versprechen können. Pasteur

hat nun aber vom einem geübten Weinkoster die zu vergleichenden Weine, über deren Behandlung derselbe nichts wußte, kosten lassen, und derselbe hat in sieben unter neun Fällen dem Wein, welcher erhitzt worden war, den Vorzug gegeben, in Bezug auf die zwei Fälle aber, wo er dem nichterhitzten Weine den Vorzug zuerkannte, sich dahin ausgesprochen, daß die Differenz der zu vergleichenden Weine sehr gering und fast unmerklich sei. Er hat bei keiner der von ihm gekosteten Proben erhitzt gewesenen Weines einen besonderen, durch das Erhitzen hervorgebrachten Geschmack gefunden, obschon seine Aufmerksamkeit ausdrücklich auf diesen Punkt gelenkt worden war \*).

Wenn auch die Veränderung, welche der Wein durch das Erhitzen erleidet, zu gering ist, um sogleich eine sehr merkliche Verbesserung desselben zu bedingen, so verhält es sich doch ganz anders in Bezug auf seine Conservation. Man braucht den Wein nur einige Minuten lang auf 60—70° C. zu erhitzen, um ihm eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen alle Krankheiten, denen er sonst unterworfen ist, zu ertheilen. Dies gilt von jedem Wein, weißem und rothem, starkem und schwachem, sehr jungem und mehr oder weniger altem. In Folge seiner letzten Versuche hofft Pasteur, daß schon eine Erwärmung auf 45° C. zur Conservation des Weines ausreichen wird; noch niedriger darf jedoch die Temperatur, welcher man den Wein aussetzt, nicht sein. Daß schon eine Temperatur von 45° ausreicht, dürfte besonders Beachtung verdienen; es dürfte nämlich hiernach möglich sein, besonders in südlichen Gegenden, dem Weine durch die Sonnenwärme, also ohne Aufwand von Brennstoff, die erforderliche Temperatur zu ertheilen, wenn man ihn in Schuppen, die mit doppelten Glaswänden versehen wären, lagern ließe \*\*).

In einer früheren Mittheilung hat Pasteur vergleichender Versuche Erwähnung gethan, welche er mit zwei Sorten Pomard-Wein, einem jüngeren und einem alten, begonnen hatte. Dieser Wein ist jetzt in allen Flaschen, welche nicht erhitzt wurden, in voller Verderbniß begriffen. In denjenigen Flaschen, welche bis 65° erhitzt wurden, ist der Wein vollkommen unverfehrt, ohne den mindesten Absatz, während am Boden der Flaschen, welche den in Verderbniß begriffenen Wein enthalten, die parasitische Vegetation, welche die Verderbniß bedingt, einen zollthicken lockeren Absatz bildet, welcher nur drei Monate zu seiner Entstehung gebraucht hat. Der erhitzte Wein ist auch im Uebrigen unverändert geblieben, während der Wein, welcher nicht erhitzt wurde, einen bitteren und unangenehmen Geschmack angenommen hat.

Pasteur hatte in der erwähnten Mittheilung auch, jedoch immer noch etwas schüchtern, angegeben, daß der erhitzte Wein eine solche Dauerhaftigkeit erlangt habe, um selbst in einer angebrochenen Flasche ohne Verderbniß aufbewahrt werden zu können. Er ist jetzt im Stande, auch diese Angabe zu bestätigen, wie nach seiner Theorie zu erwarten war. Wenn die Keime der dem Wein eigenthümlichen Vegetation durch die Wärme zerstört sind, so kann der Wein, wenn er, wie es beim allmäligen Ausgießen aus einer Flasche der Fall ist, mit einem beschränkten Luftvolum in Berührung ist, nur durch die Fortpflanzung der in dieser Luft suspendirten Keime in Verderbniß übergehen, und wird, wenn diese Luft nicht solche Keime enthält, welche sich in dem Wein entwickeln können, ganz unverändert bleiben und nur der directen chemischen Wirkung des Sauerstoffes der Luft unterworfen sein. Der Erfolg entspricht ganz und gar dieser Voraussetzung; unter zehn Fällen, wo man Wein, welcher erhitzt

worden war, in einer angebrochenen Flasche stehen ließ, sind wenigstens neun, in denen der Wein keine Säuerung erlitt, selbst wenn man ihn Monate lang bei einer Temperatur von 30—35° stehen ließ.

Pasteur spricht zuletzt die Ueberzeugung aus, daß das Problem der unbegrenzten Conservation der Weine und des leichten Transportes derselben in alle Gegenden der Erde durch das vorstehend erwähnte Verfahren vollständig gelöst sei.

## Ueber die Fabrikation des Weinessigs.

Der Weinessig wird ausschließlich in weinreichen Gegenden fabricirt, die bedeutendsten Fabriken der Art sind in Orleans in Frankreich. Die Fässer, in welchen der Wein der Luft ausgesetzt wird, werden Mütter genannt; sie halten 200 bis 400 Quart Flüssigkeit und ruhen auf hölzernen Rahmen, die durch 18 Zoll hohe hölzerne oder steinerne Pfeiler getragen werden. Mehrere Fässer nebeneinander gelegt, und je nach dem Umfange des Geschäftes hat man 8, 10, 15 oder 20 Reihen, die das sogenannte Essigsfeld bilden, wenn der Prozeß in freier Luft ausgeführt wird. Am oberen Theile der Vorderseite eines jeden Fasses bohrt man zwei Löcher; das größere dient dazu, das Faß mit Wein zu füllen, sowie den fertigen Essig abzuführen; das kleinere bewirkt die Circulation der Luft beim Füllen oder Leeren. Wegen des Wechsels der Witterung muß mit jeder Essigfabrik ein eigener geschlossener Gährungsraum verbunden sein, und auf diesen ist die Hauptaufmerksamkeit des Fabrikanten gerichtet. Ein Hauptforderniß des Gährungsraumes ist, daß der Wein darin einer gleichmäßigen Temperatur ausgesetzt werden kann, und das ein steter Luftwechsel in ihm stattfindet; die Ventilationslöcher sind so eingerichtet, daß man sie bei windigem oder kaltem Wetter schließen kann. Die Wände sind aus Ziegelnsteinen oder anderem die Wärme schlecht leitendem Material aufgeführt und außerdem noch mit Brettern und Gyps bekleidet. Niedrige Räume sind am meisten für diesen Zweck geeignet, denn in hohen Räumen muß man die Fässer ebenfalls sehr hoch legen, um sie den Schichten der wärmeren Luft im oberen Theile des Raumes aussetzen zu können. Die Erfahrung hat bewiesen, daß in hohen Räumen, wo man die Fässer in verschiedenen Höhen gelagert hat, die obersten stets am besten und am raschesten arbeiten.

Um die Verwendung des Weines einzuleiten, füllt man zuerst die Mütter ein Drittel mit siedendem, sehr starkem Essig, dieser bildet den Stamm oder die wahre Mutter; darauf fügt man 10 Quart Wein hinzu und überläßt die Mischung sich selbst. Nach acht Tagen ist der Wein in Essig verwandelt, darauf fügt man ein neues Quantum Wein hinzu; nachdem auch dieses sauer geworden, wird der Prozeß so lange wiederholt, bis die Mütter mehr als halb voll geworden sind. Sobald dieser Punkt erreicht ist, zieht man mit einem Heber ein Drittel des Inhalts jeder Mutter — in manchen Fabriken aber nur 40 Quart — ab, und läßt die Flüssigkeit in die Vorrathstommen fließen: darauf fügt man wieder 10 Quart Wein hinzu, überläßt diese der Säuerung und so fort, so daß der Prozeß nur selten unterbrochen zu werden braucht. Manche Fabrikanten lassen die Quantität des Essigs in den Müttern nicht so groß werden, sondern ziehen sich nach jeder sechsten oder achten Füllung 50 bis 60 Quart ab. Um eine regelmäßige und gute Essiggewinnung zu erzielen, muß man nie mehr Wein, als die obenangeführte Quantität beträgt, auf einmal in die Mütter bringen. Es ereignet sich manchmal, daß eine Füllung nach 8 Tagen noch nicht sauer geworden ist, dieses ließ sich früher um so weniger erklären, da die Fässer, in denen dieses stattfindet, eben so sorgfältig behandelt werden und eben so warm sind als die in denen der Prozeß auf die regelmäßige Weise stattfindet. Manchmal sind gerade die Fässer, welche sich im wärmsten Theile des Raumes befinden, am weitesten zurück oder träge, wie man diesen Zustand nennt. Es bleibt alsdann nichts übrig, als

\*) Aus dem vorstehenden ergibt sich in Bezug auf die Verbesserung des Weines, daß die Veränderung zu wenig merklich ist, um die Operation des Erhitzens zu motiviren. Wenn dieselbe indes mit jungem Wein ausgeführt wird, welcher viel Kohlenäure aufgelöst enthält, die beim Erhitzen fast gänzlich entweicht, so zeigt sich eine erheblichere Veränderung des Geschmacks und der Wein erscheint sofort merklich verbessert.

\*\*) Man hätte dabei weiter nichts zu befürchten, als daß die Faßduben sich werfen könnten. Diese Art der Erwärmung würde sehr geeignet für die Flaschen sein. Das Erhitzen der Fässer durch Wasserdampf geht auch sehr gut von statten.

solche Fässer zu leeren und sie mit heißem starken Essig zu füllen, worauf die Essiggährung von neuem beginnt und so regelmäßig fortschreitet, als in allen andern Müttern. Manchmal kann man sich dadurch helfen, daß man eine Quantität stärkeren Wein hinzusetzt oder die Temperatur steigert; dieses ist jedoch durchaus nicht als ein sicheres Mittel zur Hebung des Uebelstandes zu betrachten.

Die Ursache einer solchen periodischen Trägheit ist nach den Beobachtungen von Pasteur wohl in den meisten Fällen durch die Thätigkeit der Essigälchen zu erklären. So lange man den Einfluß des Essigpilzes nicht kannte, mußte diese Erscheinung unerklärlich sein; durch neue Untersuchungen ist aber plötzlich Licht über die dunkeln Vorgänge verbreitet.

Es ist empfohlen worden, die Mütter so viel als möglich zu isoliren und namentlich kein Eisen zur Construction der Fässer anzuwenden, da die Poren derselben mit Essig angefüllt werden; dieser kommt dann mit den Nägeln und Reifen in Berührung, löset diese auf und veranlaßt so die Zerstörung des Fasses und wird außerdem durch das entstehende Eisensalz unreinigt und so zu manchen Zwecken untauglich gemacht.

Man überzeugt sich von dem Fortschreiten der Gährung dadurch, daß man einen weißen, gebogenen Stab durch die vordere Oeffnung in das Faß führt und in die Flüssigkeit taucht; wenn der Stab beim Herausziehen mit einem dicken weißen Schaum — Essigblume — bedeckt ist, so nimmt man an, die Gährung sei vollendet; ist der Schaum dagegen roth, so fügt man eine neue Quantität Wein hinzu und steigert die Temperatur, bis die erwähnte Erscheinung eintritt. Im Sommer ist, namentlich im südlichen Frankreich, die Temperatur der Luft zur Essigbildung hinreichend, im Winter jedoch heizt man die Räume bis zu 27° C. durch Oefen, die sich in demselben Locale befinden, wodurch zugleich eine kräftige Ventilation bewirkt wird. Eine Temperatur zwischen 24 und 27° C. ist der Essigbildung am günstigsten. Bei einem regelmäßigen Betriebe erzeugen die Mütter jährlich eine ihrem doppelten Volumen entsprechende Quantität Essig. Die Fässer werden durch den Abzug der unlöslichen Theile des Fermentes, durch die Anhäufung der Essigmutter und durch die Niederschläge des Weinstein auf eine solche Weise angefüllt, daß es alle 6 bis 8 Jahre nothwendig ist, sie zu leeren und zu reinigen; nach einem noch längeren Zeitraume erfordert die ganze Fabrik eine Erneuerung, da die Fässer mehr oder weniger abgenutzt werden; doch kann man annehmen, daß gute Fässer 25 Jahre lang benützt werden können. Trüben Wein bringt man vor der Verarbeitung in einen großen, mit Buchenholzspänen angefüllten Bottich — das Klärfäß — läßt ihn darin einige Zeit lang ruhen und zieht ihn endlich geklärt durch einen Hahn am Boden ab. Häufig ist der fertige Essig trübe; dieses ereignet sich namentlich leicht, wenn man mit schwachen Weinen arbeitet, da diese sehr viel organische Substanzen enthalten, die bei der Gährung zerseht werden und dann in der Flüssigkeit suspendirt bleiben. Diesem Uebelstande begegnet man dadurch, daß man den fertigen Essig ebenso behandelt, wie den trüben Wein; durch diese Procedur wird der Essig vollkommen klar und für den Verkauf geeignet.

Dieses Verfahren, welches in Frankreich allgemein angewandt wird und unter dem Namen Methode von Orleans bekannt ist, wurde von Pasteur etwas modificirt. Diese Abänderungen sind folgendermassen beschrieben:

Auf eine Flüssigkeit, bestehend aus Wasser, welchem 2 Procent Alkohol und 1 Procent Essig zugesetzt ist und welche außerdem eine Spur phosphorsaurer Alkalien und Erden enthält, wird der Essigpilz ausgesät. Die kleine Pflanze entwickelt sich und bedeckt bald die Oberfläche der Flüssigkeit, ohne daß der geringste Plag leer bleibt. Gleichzeitig säubert sich der Alkohol. Sobald die Operation gehörig im Zuge, nämlich etwa die Hälfte des vorhandenen Alkohols in Essig verwandelt ist, setzt man jeden Tag Alkohol in kleinen Portionen oder Wein oder mit Alkohol vermisches Bier zu. Sobald die Wirkung schwächer zu werden beginnt, wartet man die vollständige Säuerung des

in der Flüssigkeit noch enthaltenen Alkohols ab. Man zieht dann den Essig ab und sammelt die Pflanze, um sie zu waschen und neuerdings zu benutzen.

Derselbe Apparat, Faß, Bottich wird mit frischer Flüssigkeit beschickt und die bei der früheren Operation gewonnene Pflanze darauf gebracht. Man darf dabei es aber nie der Pflanze an Alkohol fehlen lassen, weil sie sonst den Sauerstoff an die Essigsäure abgeben und diese in Kohlensäure und Wasser verwandeln würde und weil damit auch zugleich eine Zerstörung des eigenthümlichen Aromas, welches den Weinessig charakterisirt, verbunden sein würde.

Außerdem muß die Pflanze möglichst bald, nachdem sie aus der Flüssigkeit gewonnen ist, wieder verwendet werden, weil sie längere Zeit außer Berührung mit Alkohol ihre Thätigkeit zum größten Theil einbüßt. Eine andere nicht minder nothwendige Vorsichtsmaßregel besteht darin, nicht eine allzu starke Entwicklung der Pflanze zu veranlassen, weil sich sonst ihre Thätigkeit zu sehr steigern könnte, die dann ebenfalls die Zerstörung der Essigsäure im Gefolge haben könnte, selbst wenn noch Alkohol zugegen wäre.

Ein Bottich von 1 Quadratmeter Oberfläche, welcher 50 bis 100 Liter Flüssigkeit enthält, liefert täglich 5 bis 6 Liter Essig. Den Gang der Operation verfolgt man dabei mittelst eines in Zehntelgrade getheilten Thermometers, dessen Kugel in die Flüssigkeit taucht und dessen Scala außerhalb des Fasses ist.

Die zweckmäßigsten Gefäße sind runde oder viereckige hölzerne Ständer von geringer Tiefe, die mit Deckeln versehen sind. An den Enden befinden sich zwei kleine Oeffnungen für den Zutritt der Luft. Zwei Röhren von Guttapercha, welche auf dem Boden des Ständers befestigt und seitwärts mit kleinen Böchern versehen sind, gestatten die alkoholischen Flüssigkeiten zuzusetzen, ohne daß man den Deckel abzuhoben oder die auf der Oberfläche befindliche Pflanzenschicht zu stören braucht. Die Ständer, welche Pasteur anwandte, hatten einen Quadratmeter Oberfläche und 20 Centimeter Tiefe. Die Vortheile des Verfahrens waren nach ihm um so auffallender, je größere Gefäße er anwandte und je niedriger die Temperatur war.

Zur Ausbildung der Pilzpflanze ist die Anwesenheit von phosphorsaurer Salzen und Ammoniak erforderlich. Arbeitet man mit Wein, Malzaufguss u. dgl. m., so sind sie in genügender Menge darin enthalten. Bei der Verwendung von Alkohol muß man sie aber direkt zusetzen, indem man so viel phosphorsaures Ammoniak, phosphorsaures Kali und phosphorsäure Magnesia, als erforderlich ist, daß die Flüssigkeit  $\frac{1}{100000}$  Procent dieses Salzgemisches enthält, in etwas Essig löst und dieses hinzusetzt. Es ist seit langer Zeit bekannt, daß ein Zusatz von Brod, Roggen, Getreidemalz die Essigbildung bei der Verarbeitung von reinen alkoholischen Flüssigkeiten sehr befördert. Dieses wird wahrscheinlich daher kommen, daß durch diese Zusätze den Flüssigkeiten die mineralischen Nährstoffe der Pilzpflanzen geliefert werden.

### Schweinsborsten.

Die Borsten werden auf verschiedene Art gewonnen, entweder reif oder unreif, von lebenden oder todtten Schweinen, im ungebrühten und gebrühten Zustande. Zumeist aber werden sie noch in ihrer Unreife von den geschlachteten Schweinen nach dem Brühen genommen, weil sie dann leicht auszuheben. In den meisten Fällen werden dann nur Kammborsten als die besseren beachtet; die Seiten- oder wenigstens fast immer die Bauchborsten unbenutzt bei Seite geworfen.

Da der Werth der Borste hauptsächlich in der Elasticität und Länge besteht, so werden die Kammborsten als die längsten und am meisten elastischen vor allem gesucht und am theuersten bezahlt, weil man sie am mannigfachsten verarbeitet. Durch das Brühen aber verlieren die Borsten an Elasticität und werden

deßhalb zu manchen gewerblichen Zwecken, z. B. für den Schuhmacher unbrauchbar. Um ungebrühte Borsten zu erhalten, werden sie den Schweinen gleich nach dem Schlachten ausgezogen, was um deßwillen schwierig ist, weil die meisten Schweine zu einer Zeit geschlachtet werden, wo die Borsten unreif sind und recht fest sitzen. Lebenden Schweinen unreife Borsten auszuziehen, ist Thierquälerei und kommt erfreulicher Weise nur selten vor.

Das Schwein wirft seine Borsten alljährlich und zwar Mitte Juni ab, oder es haart sich. In dieser Zeit hat die Borste die größte Länge und Elasticität, nach obigem den meisten gewerblichen Werth, und ist deßhalb den Thieren, die ein Jahr und älter sind, ohne Verzug abzunehmen, was ganz ohne Schwierigkeiten sich bewerkstelligen läßt.

### Verschiedenes.

\* (Assicuranz-Versammlung.) Morgen Sonntag den 5. d. M., Vormittags 11 Uhr, findet die Versammlung der durch die Liquidirung der Nuova Societä Betroffenen statt.

Im Interesse der Betheiligten liegt es, daß diese Versammlung so zahlreich als nur möglich besucht werde. — Wünschenswerth ist es noch, daß die Versicherungs-Polizzen, zur Feststellung der nöthigen Daten, mitgebracht werden.

Hermannstadt, am 4. August 1866.

\* (Brand in Heltau.) In der vorigen Woche brach in dem benachbarten Heltau ein Schadenfeuer aus, welches von ruchloser Hand böswillig gelegt wurde. Dank der mit Energie ergriffenen Löschmittel und der Windstille beschränkte sich der Brand auf den Ort seines Ausbruches, und fiel demselben nur eine mit Frucht- und Futtervorräthen angefüllte Scheune zum Opfer.

Es ist jetzt die Zeit, wo einem beklagenswerthen alten Herkommen gemäß, die meisten Brandlegungen stattfinden. Aus Anlaß dessen rathen wir Jedermann die Vortheile der Feuer-Assicuranz nicht zu übersehen, und seine Vorräthe bei einer soliden Feuerversicherungsgesellschaft zu versichern. Die Zahlungseinstellung der Nuova Societä mag wohl dem Versicherungswesen einen Stoß geben, aber es gibt, Gottlob, noch solide und aufrechtstehende Gesellschaften. — Weiters möchten wir unsern Dekonomen auch die Dreschmaschinen anempfehlen; denn nur mit deren Hilfe ist es möglich, die Früchte rasch auszudreschen und so vor ruchlosen Händen zu bewahren. —

\* (M. = B. = S. = H.) 28. Juli. Dem Vernehmen nach soll Baron Alexander Huzár in den Trachtsteln der Hargitta, in der Nähe der Molbauer Grenze, bedeutende Schwefel-Lager aufgefunden haben und bei der k. k. Montan-Direktion um die Erlangung der Conzession zur Schwefelgewinnung bereits Schritte gethan haben. (S. B.)

\* (Kaschau-Oberberger Bahn.) Im Centralblatte für Eisenbahnen wird der Wortlaut der Conzessions-Urkunde für die Kaschau-Oberberger Bahn mit der Zweigbahn nach Geries publicirt. Der Wortlaut zeigt uns, daß das auf verfassungsmäßigem Wege zu Stande gekommene Gesetz über die dieser Bahn von Seite des Staates zu gewährenden Begünstigungen völlig beiseite geschoben worden ist. Die Conzession wurde lediglich „auf Grundlage des Eisenbahn-Conzessions-Gesetzes vom 14. September 1854“, nicht einmal mit Berufung auf das September-Patent, ertheilt. Die Grundlagen der Conzession sind völlig neue. Statt den früheren 2.419,375 fl. ist der Kaschau-Oberberger Bahn jetzt ein Reinertragniß von 2.683,200 fl. garantirt, statt der Baufrist von fünf ist eine solche von sechs Jahren concedirt worden.

\* (Rumänische Zollgesetzgebung.) Die rumänische Regierung hat den Kammern einen Gesetzentwurf vorgelegt, welcher die Bestimmung hat, die Eingangsabgaben auf ausländische Waaren zu regeln, und der auch von ihnen bereits angenommen wurde. Der Gesetzentwurf unterwirft mit nur

wenigen näher specificirten Ausnahmen alle Einfuhr-Artikel einem 7½ Perzent betragenden Werthzolle, den man für Manufactur- und viele andere Erzeugnisse des Gewerbefleißes einen sehr mäßigen nennen kann, der aber für Bodenprodukte und Rohstoffe aller Art ein sehr drückender genannt werden muß. Befreit von der Entrichtung eines Einfuhrzolles sind Bücher, Stabeisen, sowie Maschinen und Steinkohlen; doch soll diese Zollbefreiung aufhören, sobald Eisen und Steinkohlen im Lande gewonnen werden. Verboten ist die Einfuhr von Steinsalz, Tabak und Tabaks-Fabrikaten, ordinären Weinen und Brauntwein, Sprit weniger als 40 Grade stark (demnach Sprit aller Art, nur mit Ausnahme des absoluten Alkohols), Kriegswaffen und Munition. Seesalz darf nur gegen besondere Erlaubniß und unter Entrichtung der rumänischen Salzverbrauchsabgabe eingeführt werden. Um etwaigen Differenzen mit der rumänischen Zollbehörde vorzubeugen, wäre es wünschenswerth, wenn rücksichtlich der Position: „ordinäre Weine“ eine nähere Erläuterung erfolgte. Die Veröffentlichung dieses Entwurfes als Landesgesetz ist übrigens noch nicht erfolgt.

### Das Pferd und die landwirthschaftliche Pferdezucht.

(Fortsetzung.)

14. Unter Constitution versteht man den einem Pferde eigenthümlichen Zustand seines Körpers, welcher sich durch verschiedene Grade in der Leichtigkeit, Stärke und Ausdauer der Bewegung sowohl, als der sonstigen Verrichtungen, z. B. Verdauung, Athemholen, zu erkennen gibt. Da die Trüchtigkeit eines Pferdes hauptsächlich von einer gesunden, kräftigen Constitution abhängt, so soll man dieselben natürlich durch rationelle Pflege zu heben und durch Abhärtung gegen äußere Einflüsse zu stärken, zu verbessern suchen. Hingegen wird gar zu häufig gefehlt, und zwar am meisten von Pferdeliebhabern, oder aber von solchen Leuten, die es wohl in ihrer Gewalt hätten, ihre Pferde nach den vernünftigsten und besten Regeln behandeln zu können, z. B. Manche Leute, die doch Pferdekennner sein wollen, halten ihre Pferde, wenn solche nicht im Dienste sind, in warmen Decken eingehüllt, schützen sie vor jedem Lüftchen, wie alberne Eltern, in närrischer Besorgniß und in großem Unverstand, ihre geliebten Sprößlinge schützen; und dann sollen solche Thiere im Dienste wieder alle Unbilden der Witterung ertragen — so etwas ist doch gewiß gegen alle Natur.

Wenn Pferdehändler ihre Waare, wie Treibhauspflanzen behandeln, so ist dieß ein ganz anderer Casus; denn diese haben sich nicht um die eigentliche Constitution, sondern nur um das äußere Ansehen zu kümmern; können sie dieß haben, so brechen sie ihren Kopf gewiß nicht damit, was aus dem Pferde wird, wenn sie es erst an den Mann gebracht haben.

Im Allgemeinen unterscheidet man folgende Constitution:

1. Die starke,
2. Die schwache Constitution.
3. Die gute Constitution. Diese wird wohl am häufigsten angetroffen; da sie die Mitte zwischen den unter 1 und 2 Benannten hält;
4. die schlechte hat, außer dem Mangel an Dauerhaftigkeit, auch noch eine große Reizung zu mancherlei Krankheiten. Natürlich gibt es auch hier verschiedene Mittelstufen.
5. Krankhafte Constitutionen heißen diejenigen, welche auf vorhandenen kranken Zuständen (organische Fehler, chronische Krankheiten, Sästefehler zc.) beruhen, und sich mehr oder weniger deutlich durch besondere krankhafte Zeichen zu erkennen geben.
6. Ererbte Constitution, die von den Aeltern auf das Junge übergegangen.
7. Die angeborene rührt von besonderen Umständen, während der Trächtigkeit her, und ist entweder besser oder schlechter, als die der Aeltern.

8. Die erworbene beruht auf allerlei, besonders auf krankmachenden, äußeren Einflüssen, und entwickelt sich also erst nach der Geburt.

Von vorzüglicher Wichtigkeit sind bei Pferden, welche zur Zucht verwendet werden sollen, die ererbten Constitutionen, da besonders die übelere Art von einer Generation zur anderen sehr häufig immer tiefere Wurzeln schlagen, und zuletzt kaum anders, als mit dem Stamm selbst, auszurotten sind.

Daß auch Krankheiten als solche forterben, ist eine oft gehegte Meinung; allein die Richtigkeit derselben ist nicht erwiesen. Daß aber Anlagen zu einer gewissen Krankheit von den Eltern auf die Nachkommen übergehen, steht fest; doch gibt es hierbei häufig Ausnahmen.

15. Es ist sehr wichtig, daß ein Pferd gesunde Zähne, ein regelmäsig starkes Gebiß habe; denn nur dann kann es das Futter ganz verwerthen, seine Nahrung in der gehörigen Zeit zu sich nehmen und verdauen. Pferde, die ein fehlerhaftes Gebiß haben, stehen nie in voller Kraft und haben oft mit Krankheiten zu kämpfen.

Ein völlig ausgewachsenes Pferd hat, als Hengst oder Wallach 40, als Stute gewöhnlich nur 36 Zähne, nämlich:

24 Backzähne,

12 Schneidezähne und

4 Hackenzähne (diese hat eine Stute selten).

Alle diese Zähne werden eingetheilt in Milch- oder Füllenzähne, und in bleibende oder Pferdezhähne.

Milch- oder Füllenzähne werden diejenigen Zähne genannt, die theils das junge Thier schon mit sich auf die Welt bringt, theils ihm während seiner Saugzeit und seines Füllenalters (die Periode des Füllenalters erstreckt sich von der Geburt des Thieres, bis zu dem zweiten Jahre) ausbrechen. Sie unterscheiden sich in ihrer Form und Beschaffenheit sehr merkbar von den Pferdezhähnen.

Bleibende oder Pferdezhähne sind diejenigen, die das Thier mit Eintritt in das Fohlenalter (die Periode vom zweiten bis zum fünften Jahre) bekommt, und dann seine ganze Lebenszeit durch, mit Ausnahme einiger wenigen, die in einem ganz hohen Alter ausfallen, behält.

Wolfszähne nennt man die überzähligen Zähne, die man bei einzelnen Pferden trifft. — Es sind krankhafte Aftergebilde, die aber gewöhnlich nichts schaden; und die man wenigstens nicht durch unwissende Schmiebe soll weghauen lassen; denn dieß sogenante „Maulräumen“ hat schon manches gute Gebiß verdorben.

Nach dem Zustande der Zähne läßt sich das Alter des Pferdes mit ziemlicher Gewißheit bestimmen; es ist hierbei aber so manches zu beobachten, als das wir hier eine Anleitung dazu geben könnten. Wer sich einen faßlichen und genauen Unterricht über diesen Gegenstand verschaffen will, wird solchen in einem Werkchen „Practisches Lehrbuch der Erkenntniß des Pferdealters“ von S. v. Tennecker finden. Betrügerische Pferdezüchter und Pferdehändler geben leicht einem jungen Pferde ein älteres und einem alten ein jüngeres Ansehen an den Zähnen; wer deswegen nicht Kenner ist, wird auf diese Art häufig getäuscht. Der wahre Pferdekennner aber wird sich nie allein auf die Zähne verlassen, bei der Beurtheilung des Alters; er wird das ganze Außere des Thieres genau beobachten.

16. Die verschiedenartigen Farben der Pferde werden in einfache, gemischte und zusammengesetzte eingetheilt.

Die alten Hippologen hielten die Farbe des Haares für ein Produkt des Temperaments, und schlossen daher auch von jener auf dieses. Allein alle späteren Erfahrungen haben das Unstatthafte dieser Meinung bewiesen und gelehrt, daß man die verschiedenen inneren Körperbeschaffenheiten nur aus dem Ganzen, nicht aber aus Einzelheiten zu erkennen vermöge. Indessen darf man aber doch nicht übersehen, daß in gewissen Gegenden eine Farbe oftmals nicht bloß häufiger ist, als alle übrigen, sondern

daß auch die Pferde von der herrschenden Farbe im Allgemeinen und verhältnismäsig gesünder und dauerhafter sind, als die übrigen. Mehrfältigen Beobachtungen zufolge, verlieren sich sogar die in einer Gegend nicht gewöhnlichen Farben nach einigen Generationen völlig in die herrschende.

So wenig man nach der Farbe des Haares auf das Temperament des Pferdes schließen kann, eben so wenig wird solches durch die verschiedenartigen Abzeichen angezeigt; und es war eine, sich auf nichts gründende Meinung, wenn die alten Hippologen das Gegentheil machen, sogar glückliche und unglückliche Abzeichen unterschieden. Die Farbe des Kleides und einige Zeichen geben uns bei dem Pferdegeschlechte nicht mehr Sicherheit in der Beurtheilung, wie solches bei dem Menschengeschlechte der Fall ist.

17. Durch die Verpflanzung von einem Klima in's andere, durch Paarung von verschiedenen Arten von Pferden sind viele Racen entstanden, die sich durch Bau, Farbe, Temperament und Größe von einander unterscheiden. Von allen diesen Racen sind die arabischen und die von diesen abstammenden englischen Vollblutpferde die berühmtesten; am ausdauerndsten haben sich aber die russischen Pferde gezeigt.

Die edeln Pferde sind besonders zum Reiten und Fahren mit leichten Fuhrwerken, überhaupt zu solchen Vorrichtungen, bei denen Schnelligkeit vorausgesetzt wird, geeignet. Zu den beschwerlichen, langsamen Arbeiten des Landmannes, zu Frachtführen, so wie zu allen Diensten, die Geduld und Beharrlichkeit voraussetzen, taugen sie nicht. Die Pferde des Landmannes müssen vor allen Dingen arbeiten können; dazu sind aber die edeln Pferde sowohl ihres Charakters, ihres Temperamentes, als Baues wegen, nicht geschikt und auch nicht bestimmt. Hierzu sind die gemeinen Pferde, die „Arbeitspferde“, die besten.

Die dänische, holsteinische, friesische, holländische und salzburgische Race liefern besonders gute Arbeitspferde.

18. Da wir bei der nachstehenden „landwirthschaftlichen Pferdezücht“ hauptsächlich die Zucht eines gesunden, zweckmäßigen Arbeitspferdestammes im Auge haben, wollen wir schließlich hier noch angeben: Wie nach unserer Meinung, ein tüchtiges Ackerpferd — Arbeitspferd — beschaffen sein muß:

a) Es muß stark sein; also eine breite Brust, einen starken Hals, einen geraden Rücken und ein breites, nicht abhängiges, Kreuz oder Hintertheil, auch starke Muskeln und Sehnen an den Beinen und einen hochangesezten, vollhaarigen Schweif haben (letzteren als Merkmal der Race). Besonders darf auch der Unterarm des Vorderbeines, unter dem Knie hinterwärts, keine merkliche Einbiegung oder aber einen merklichen Ausschnitt haben, weil sonst die Sehnen schwach sind.

b) Ein Arbeitspferd muß gesund und dauerhaft sein. Es kommt hierbei folgendes in Betracht:

Daß es gute Augen hat, nicht mit Ausschlag, Spath oder Gallen behaftet ist, nicht an Platt- oder Zwanghufigkeit leidet auch keine Hornkluft hat — überhaupt ist es sehr wichtig, daß der Huf gut gebaut und überall tüchtig ist.

c) Es soll eine mittlere Größe haben, z. B. 16 Faust. Zu große Pferde sind gewöhnlich ungelentig, „hölzern“ bei der Arbeit, zu kleine Pferde aber, können unmöglich die nöthige Kraft besitzen. — Wer Arbeit kennt, wird wissen, daß sich letztbenanntes Uebel nicht dadurch abändern läßt, wenn man ein halbes Dugend Pferde vor einer Last herumkrappeln lassen will, die zwei ordentliche Arbeitspferde ganz gut ziehen würden.

d) Die verschiedenen Gliedmaßen müssen eine richtige Stellung neben der guten Proportion in den einzelnen Haupttheilen haben; dieß ist ein Hauptforderniß, sowohl bei Zug- als bei Reitpferden; denn hiervon hängt die Kraft, die Freiheit, Leichtigkeit und Ausdauer der Bewegungen größtentheils ab.

e) Der Athmen muß frei und leicht sein; das Pferd darf weder keuchen, pfeifen noch husten. Ein Pferd mit schlechtem Athmen taugt zum Reiten nichts, aber auch als Arbeitspferd kann es das Futter nicht verdienen \*). (B. R.)  
(Fortsetzung folgt.)

## Die Kolbenhirse \*\*).

(G.) Diese Getreideart, welche in unserem Vaterlande meines Wissens noch nicht angebaut wird, fand ich im landwirthschaftlichen Versuchshofe zu Graz in mehrern Spielarten vertreten, unter welchen ich besonders die gelbe kleine Kolbenhirse und die große violette Kolbenhirse hervorheben muß. Der Ertrag derselben scheint, dem äußern Anblick des Kolbens nach, denjenigen der bei uns gewöhnlichen Rispenhirse bedeutend zu übertreffen, wenn man annimmt, daß die Anzahl der in eine Kolbe zusammengedrängten Aehrchen 40 bis 70 beträgt, und in einem Aehrchen oft bis 100 Körner stecken. Es kann jedoch nicht geleugnet werden, daß die Größe der einzelnen Samenkörner denen der Rispenhirse in etwas nachsteht, während wieder andererseits die Kolbenhirse dem Vogelfraß und dem Ausfallen der Körner zur Reifezeit weniger ausgesetzt ist. Ebenso ist das Stroh derselben ein besseres Futter als das der Rispenhirse. Es ist, wie man mich versicherte, ein wahres Maasfutter.

Was den Anbau derselben anbelangt, so ist er mit geringen Verschiedenheiten derselbe wie bei der gewöhnlichen, bei uns heimischen, Hirse.

Da ich die Kenntniß dieses letztern bei der Mehrheit der Leser Ihrer geschätzten Zeitschrift voraussetze, so werde ich füglich nur die Verschiedenheiten beim Anbau der Kolbenhirse berühren.

Die Kolbenhirse verlangt ein wärmeres Klima als die Rispenhirse und man kann im Allgemeinen annehmen, daß sie nur dort gedeiht, wo der Wein noch vollkommen reif wird. Sie darf aus diesem Grunde in Siebenbürgen auch ja nicht zu früh gesät werden, da sonst die bei uns so häufigen Frühjahrs-Spätfröste der jungen Ausfaat die größte Gefahr bringen würden. Der Boden muß ein leichter, lockerer und vorzüglich reiner sein. Es ist daher nicht zu übersehen, daß derselbe womöglich vor Winters zuzurichten ist. Aus diesem Grunde erscheint die Kolbenhirse als Nachfrucht von Kleestoppel und (wo es das Wirthschaftssystem erlaubt) von Hackfrüchten vorzüglich geeignet.

Ob sie gedeihen wird oder nicht, zeigt sich in den ersten 14 Tagen nach der Ausfaat vollkommen deutlich, ein Vortheil, der es ermöglicht, ein vielleicht unglücklich damit bestelltes Feld noch zum Anbau einer andern Sommerfrucht benutzen zu können.

Da sich bei der Kolbenhirse das Unkraut schnell und stark vorfindet, so ist einmaliges, oft zweimaliges fleißiges Jäten derselben angezeigt.

Ihre Reifezeit fällt in den Monat September.

Ernte, Ausbruch und Trocknen der Körner wie des Strohs müssen mit derselben großen Vorsicht vorgenommen werden, wie bei der gewöhnlichen Hirse. Soll das Stroh davon als Futter die gewünschten Erfolge haben, so muß es vollkommen gut getrocknet sein, was bei dem Umstande, als die Trocknung an der freien Luft vor sich gehen muß, immerhin ein sehr beständiges Wetter bedingt.

Jedenfalls wäre diese in Vorstehendem von mir kurz beschriebene Spielart der Hirse für jeden Landwirth, der sich überhaupt mit dem Anbau dieser Getreideart abgibt, bestens zu empfehlen.

## Erndtebericht.

(P. g.) **Broos**, 15. Juli. Die außergewöhnliche heiße Witterung hat heuer das Getreide zwei Wochen früher zur Reife gebracht. Noch ist wegen Trockenheit und Festigkeit des Erdbodens die verspätete Behäufelung des Kukuruzes nicht überall beendet! da beginnt am 30. Juni auch schon der Erndteschnitt. Es häufen sich nun die Feldarbeiten. Der Abgang so vieler, — in die Reihen der Krieger einberufener — Arbeitskräfte, — wird fühlbar. Der Tagelohn steigt nebst Kost von 30 Kreuzer auf 60—80 Kreuzer. Doch da erlegt eine günstige Witterung den Mangel an Arbeitskräften. Kein Tag, keine Stunde geht unbenutzt verloren; kein Regen unterbricht die emsigen Arbeiten. Das Heu wird fast spielend gemacht, und Heu und Getreide werden eingeführt, ohne daß es seit dem Schnitt auch nur mit einem Regentropfen benäßt worden wäre. Die Körner sind so trocken, daß sie gleich zur Mühle gebracht werden können. Und dieß nebst den gesteigerten Fruchtpreisen veranlaßt Viele zum Ausdreschen der eingefochten Früchte. Neue Frucht, neues Brot wird zu Markte gebracht und solche Concurrenz drückt die übermäßigen Preise wieder auf ein festes, billigeres Maß zurück.

Der Ueberblick der dießjährigen Ernte hier und in der Umgegend zeigt im Durchschnitte ein mittelmäßiges, wohl auf ein Jahr ausreichendes Ergebniß. Der Weizen ist gut gerathen und steht an Körnerertrag und Güte dem vorjährigen nicht nach. Der Roggen, weil ein Theil desselben gerade zur Zeit des verhängnißvollen Frostes vom 24. Mai, blühte, — ist minder an Menge und Güte ausgefallen. Etwas besser ist Gerste und Spelt.

Heu ist weniger und läßt Mangel befürchten, wenn nicht bald genügender Regen der halbverbrannten Grummet etwas aushilft. Futterwiden sind mittelmäßig. Dagegen hat Klee schon zweimal eine befriedigende Fehung geliefert, was deutlich beweiset, wie auch große Dürre den erhöhten Ertrag des Kleebaues nicht sehr beeinträchtigen kann.

## Stand der Feldfrüchte.

Die Oberverwaltung des siebenbürgisch-sächsischen Landwirthschaftsvereines hat über die Erndteaussichten und den Stand der Feldfrüchte aus den Vereinsbezirken Erkundigungen eingeholt, und die eingelangten Berichte enthalten nachstehende Angaben:

**Mühlbach**, 8. Juli. Im Umkreise Mühlbachs verspricht die bereits begonnene Ernte der Halmfrüchte eine günstige zu sein. Ebenso berechtigt der Stand umliegender Kukuruzfelder zur Hoffnung reichlichen Ertragnisses, wenn nicht anhaltende Dürre der durch Frost zurückgehaltenen Pflanze schadet. Belangend die Futterkräuter sind dieselben allenthalben so schütter und kurz geblieben, daß deren Ertrag nicht einmal zur Hälfte des Gewöhnlichen veranschlagt werden kann. — Kornvorräthe können gegenwärtig nicht verzeichnet werden, schon die gegenwärtig rückgegangenen Marktpreise aber lassen erwarten, daß, wie in der Regel auch diesmal wieder, Mühlbach, namentlich bis zur Zeit der Herbstausfaat, zu des Landes billigeren Emporien zählen wird — außer — es verdorrte der Kukuruz, wofür uns Gott in Gnaden behüten wolle!

**Mediasch**, 9. Juli. Die Erndteaussichten betreffs der Halmfrüchte dürfen im gesammten Bereiche des hiesigen Bezirksvereines als durchschnittlich befriedigend bezeichnet werden. Die bereits begonnene Fehung des Weizens, Roggens, der Gerste u. s. w. stellt allenthalben einen ergiebigen Ertrag heraus. Dagegen ist das Ergebniß der Heuernte nahezu um das Doppelte geringer als im Vorjahre. Der Kukuruz steht etwas dünn, indem der verheerende Spätfröst an manchen Orten  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  der Ausfaat vernichtete, der Rest hat sich unter dem Einfluß der später eingetretenen günstigen Witterung vortreflich erholt und berechtigt zu den schönsten Hoffnungen. Ueber die gegenwärtig bestehenden Fruchtvorräthe können zuverlässige Erhebungen nicht gemacht werden.

**Neßs**, 11. Juli. Die Winterfrüchte, nämlich Weizen und Roggen, versprechen nur eine gut mittelmäßige Ernte, indem dieselben durch die über große Anzahl von Feldmäusen hier und da sehr gelitten haben und auch unter dem Weizen vieler Brand vorkommt. — Der Kukuruz, auf welchen die Maisfröste einen nicht unbedeutenden nachtheiligen Einfluß gehabt, dürfte bei dem nachherigen günstigen Witterungsgange, wenn nicht ein Frühfröst eintritt, eine mittelmäßige Ernte liefern. — Die heurige Heufesung war (andere Futterkräuter werden wenige angebaut) weit unter der Mittelmäßigkeit — in Bezug auf Quantität — und es dürfte der eingefochte Heuvorrath, besonders

\* Man sehe zu dem Obigen unsern Aufsatz über „Viehucht“ in Nr. 9, 17—18 der vorjährigen Zeitschrift.

\*\* Je seltener diejenigen, die dazu berufen und befähigt sind — aus der eigenen Heimath Beiträge für die siebenbürgische Zeitschrift einsenden, um so mehr muß es uns freuen, aus weiter Ferne solche zu erhalten. Fernern Beiträgen steht die Zeitschrift mit Vergnügen offen.

wenn der Grummel nicht gerathen sollte, die hiesigen Futterbedürfnisse nicht decken. — Es dürften gegenwärtig in diesem Rayon, wo es keine bedeutenden Grundbesitzer und keine Fruchtmagazine gibt — noch sehr wenige Kornvorräthe zu haben sein, weil die Landwirthe ihren entbehrlichen Weizen und Roggen bereits veräußert haben, und zwar größtentheils an die auf die Messer Wochenmärkte zuströmenden Bewohner des Szeklerlandes, weshalb besonders in letzterer Zeit hier die Fruchtpreise — namentlich des Kukuruzes — fortwährend höher gestanden sind, als in Kronstadt und in fast allen näher gelegenen Emporien.

**Bistritz, 16. Juli.** Der in der Bukowina und Galizien aus der Mißernte des Jahres 1865. hervorgegangene Fruchtangel hat am hiesigen Plage lebhaften Fruchtverkehr zwischen Großwardein und Bistritz hervorgerufen, ohne jedoch eine Ansammlung von Vorräthen herbeizuführen, da diese nach der Bukowina weiteren Absatz fanden und noch gegenwärtig finden.

Das Ergebniß der diesjährigen Ernte mit Rücksicht auf Bistritz und dessen Umgebung ist:

- bezüglich des Weizens in quantitativer und qualitativer Richtung ein günstiges zu nennen;
- bezüglich des Roggens, wenn auch dem wirklichen Ertrage nach ausgiebig, findet dessen Anbau geringe Ausdehnung, und die vereinzelte Fehlung kann daher in der Frage der Ausrüstung nicht in Anschlag kommen;
- bezüglich des Kukuruzes sind in Folge der andauernden Dürre alle Hoffnungen auf Ertrag geschwunden, die Pflanzen verkümmern und verdorren in ausgedehnten, auch tiefer liegenden Grundstücken in bedauerlicher Weise.

Der Ausfall nun, der durch den Umstand, daß in der hiesigen Gegend Kukuruz in ausgedehnten Grundstücken zum Anbau gelangt und bei einem großen Theile der Bevölkerung vorherrschend dem Verbräuche dient, entsteht, wird für die Bevölkerung aus dem günstigen Weizenanbau Bedeckung finden, und dürften daher verfügbare Vorräthe nicht erübrigt werden.

Der Anbau der Futterkräuter kommt nur in beschränktem Maße vor, und wenn der Ertrag so wie der aus der Fehlung des Heues als mittelmäßig bezeichnet werden kann, sind wegen der eingetretenen andauernden Dürre alle Hoffnungen auf weitem Ertrag des ausgedörrten Bodens gänzlich geschwunden.

**Neußmarkt, 19. Juli.** Was das Resultat und die Aussicht auf die heutige Fehlung anbelangt; so ist die eben beendigte Ernte an Palmfrüchten bezüglich der Quantität an Häufen unter der Mittelmäßigkeit, bezüglich der Schüttung und Quantität eine sehr gute, im Ganzen also eine mittelmäßige. Die Aussichten auf die Kukuruzernte dagegen in Folge der anhaltenden Dürre können sich auch bei Eintritt des geschafften Regens unmöglich mehr über die Mittelmäßigkeit erheben; bei noch weiter anhaltender Dürre aber müssen sie weit unter der Mittelmäßigkeit herabsinken. Es ist daher durch die heutige Fehlung kaum das Bedürfniß der zahlreichen Bevölkerung dieses Stuhles gedeckt; von einem Ueberfluß keine Rede. — Heu für den vorhandenen Viehstand nicht ausreichend, im Durchschnitt kaum der vierte Theil einer sonstigen gewöhnlichen Fehlung.

**Beschkirch, 19. Juli.** Nach eingegangenen Berichten aus dem Stuhle dürfte das Ernte-Ergebniß im heurigen Jahre, und zwar betreffs der Palmfrüchte sich als ein besseres als im Vorjahre herausstellen, indem das muthmaßliche Erträgniß der Kornfehlung sich auf etwa 40,000 und darüber beziffern kann. — Das Erträgniß der Futterkräuter steht heuer bis noch wegen der anhaltenden Dürre hinter dem des Vorjahres, kann jedoch bei etwa eintretendem Regen auf das gewöhnliche Erträgniß gebracht werden. — Dasselbe gilt auch von der anzuhoffenden Kukuruzernte; indem die heuer durchgängig kräftigen Stengel nur bei rechtzeitigem Regensfall auch kräftige Kolben treiben können. — Was endlich die Kornvorräthe aus den Vorjahren betrifft, sind diese so gering, daß dieselben gar nicht in Anschlag gebracht werden können. — und liegt wohl die Ursache hiervon meist darin, daß die bei den wohlhabenderen Landwirthen aufgestapelten Früchte den ärmeren Bauern gegen Rückgabe des geliehenen Quantum in derselben Fruchtgattung überlassen wurden.

**Schäßburg, 20. Juli.** Es wird mitgetheilt, daß in dem diesseitigen Bezirke nirgends bedeutende Fruchtvorräthe angehäuft sind, und es haben sich überhaupt auch bei den einzelnen Landwirthen die Früchte derart vergriffen, daß kaum mehr als etwa 400 Mezen noch verkäuflich sein werden. Die diesjährige Kornfehlung ist gleichfalls bloß von mittelmäßigem Ertrage, und es dürften davon nach Bedeckung der eigenen Noth kaum mehr als 1000 Mz. übrig bleiben, und auf dem diesseitigen Markte, wohin die Landwirthe das Wenige, was sie nicht selbst benötigen, zum Verkaufe bringen, angekauft werden können, indem wie bereits erwähnt, größere Vorräthe nirgends lagern und zusammengestellt werden.

## Aehrenlese.

### Eine Pantherjagd in Virginien.

William und Henry Randolph und ich waren im Winter 1851 auf der Hirschjagd; der Schnee lag knietief. Wir gingen verschiedene Pfade, die alle zum Gipfel des Paddyberges führten. Nachdem ich eine kurze Strecke gegangen war, kam ich auf eine starke Fährte, die ich für die eines Bären hielt. Er schien durch

den Schnee gepflügt zu haben wie ein Pferd. Ich hallohte die Jungen und als sie kamen meinten sie auch es sei ein Bär. Wir folgten auf der Fährte. Wir gingen nicht weit, als wir zu einem Platz kamen, wo er einen Hirsch niedrigerissen hatte. Wir dachten, es sei einer, den der Bär todt gefunden habe, aber entdeckten bald unsern Irrthum. Er hatte all das Fleisch abgefressen. Wir sahen mehrere kleinere Fährten um den Fleck herum; wie wir später schlossen, die des weiblichen Panthers. Wir hielten uns längst des Rückens des Berges und konnten sehen, wie er in eine Höhle der Felsen nach der andern gegangen war. Wir folgten bis es beinahe dunkel wurde, wo wir ihn in einer Höhle verloren. Es war ein ganz verzweifelt aussehender Platz.

Wir dachten das es besser sein möchte nach Hause zu gehen und am nächsten Morgen einige Hunde zu holen, wovon wir uns vielen Spaß versprachen. Es ging hart bis wir nach Hause kamen; es war finster und wir waren gehörig müde. Fröh am nächsten Morgen brachen wir mit fünf Hunden auf und kamen gegen Sonnenaufgang auf den Gipfel des Berges. Als wir die Stelle erreichten, fanden wir, daß das Thier in Begleitung des kleineren herausgekommen war. Wir folgten ihren Fährten. Sie gingen in verschiedene Höhlen hinein und wieder heraus. Ihr könnt wohl denken, daß das eine langweilige Arbeit für uns war. Sie schienen sich stets die raueste und steinigste Straße auszusuchen. Wir hielten sie noch immer für Bären. Die Fährte wandte sich und schien einen andern Weg zurückzukommen. Endlich hörte sie auf und ging in die Felsen.

Wir waren entsetzlich müde und die Sonne ging beinahe unter. Wir stellten eine Untersuchung an. Verzweifelt aussehender Platz! die Felsen sehr hoch und steil wie Häusermauern. Die Fährte ging um den Fuß eines Felsens herum, kam dann an einen niedrigen Punkt und ging dann bergan. Dann sprang sie hinunter in ein Loch, zwischen den Felsen, sechs Fuß tief und senkrecht. Ich legte mich hin und guckte über den Rand. Auf den Boden konnte ich in der Seite eine Spalte sehen, in welche das Thier hineingegangen war.

Wir begannen unsere Operation: damit, daß wir einen Hund hinunter ließen. Er bellte und ein Knurren, das wie ein Gewitter wiederhallte, antwortete unter uns. Dann sprangen alle hinunter und solch ein Heulen und Wellen hat man niemals gehört. Wir konnten hören wie die Klauen gegen den Felsen schlugen. Ein kleiner Hund kam zu nahe und erwischte vier Löcher in sein Fell, groß genug um einen Finger hinein-zustecken.

Wir dachten immer noch, es sei ein Bär und er werde herauskommen, hielten deshalb unsere Gewehre in Anschlag. Es war uns klar, daß wir die Hunde wieder herausholen mußten. So halfen wir denn William hinunter. Er reichte uns die Hunde. Als sie heraus waren, war alles ruhig und nichts zu sehen. Wir zogen William herauf und ließen ihn aber wieder hinunter, damit er durch die Spalte nach dem Thiere sehen könne. Wir mußten ihn mit dem Kopf noch weiter hinunter lassen und hielten ihn hinten an seinen Beinleidern. William berichtigt:

— Ich sehe seine Augen; sie sind weit von einander und groß wie ein Silber-Dollar.

— Oh, sagte ich, Du fürchtest Dich?

— Nein, ich fürchte mich nicht. Ich kann seinen Kopf sehen, aber ich kann dessen Form nicht erkennen. Ziehe mich in die Höhe, mir wird übel.

Die Stellung trieb in das Blut in den Kopf.

Er wurde also herausgezogen und ich entschloß mich jetzt zu spioniren. Sah seine Augen; sah bei dem Wischen Licht durch die Spalte, daß es kein Bär sei.

Mein Kopf schmerzte bald wie der Williams und ich mußte in die Höhe gezogen werden. Ruhte ein wenig aus. Wurde wieder hinuntergelassen, um mit einem Stock den losen Felsen wegzumachen und die Spalte zu erweitern. Ich that dies und erkannte die Farbe, den kurzen Kopf und die große

Entfernung zwischen den Augen — Kopf wie ein Zieger und die Farbe eines Dammhirsches. Ich konnte nur gerade lange genug bleiben, um das zu erkennen und wurde wieder heraufgezogen. Spät wie es war und beinahe erschöpft vor Müdigkeit, hatten wir nur wenig Zeit zum Unterhandeln. Es gab da blos einen Plan. Zwei mußten mit einem Gewehr hinunter gelassen werden — Einer es zu halten und der Andere zu zielen und abzudrücken.

William und ich gingen zusammen hinunter, unser Gewicht wurde durch die brunnenartigen Wände der Oeffnung unterstützt, zum Theil dadurch, daß Henry uns bei den Beinleidern hielt. Ich mußte die Flinte mit der obern Seite nach unten halten und unterhalb zielen, da ich auf dem Kopfe stand. Alles dies ging schneller von statten, als ich es erzählen kann, da es unmöglich war, diese Stellung lange auszuhalten. Es gelang uns, die Flinte in die ordentliche Richtung zu bringen.

— Ein Vischen höher, ein Vischen mehr nach rechts. Noch ein Vischen höher! Druck!

Das Echo der Höhle machte, daß der Schuß wie der einer Kanone klang.

Wir blieben nicht länger unten, als wir mußten, nachdem wir geseuert hatten. Henry zog kräftig und uns mit den Händen helfend, waren wir bald oben. Für ein Weischen konnten wir hören, wie der Panther in seinem Blute zappelte. Wir ließen einen Hund hinunter. Keine Bärin folgte. Dann wurde

ich hinuntergelassen. Ich sah, daß das Wild verendet war. Ich kroch so weit ich konnte — eine Felsenbarriere versperrte meinen Weg. Ueber diese reichte ich meinen Arm und kam mit meinem Zeigefinger in seinen Rachen, konnte ihn aber nicht bewegen.

Wieder hinaufgezogen, nahm ich meinen Tomahawk und hieb einige Stücke Holz zurecht, um den Schnee fortzuräumen. Nachdem das geschehen war, gelang es uns, einen Platz zu finden, wo der Felsen bis zu einem gewissen Grad bewegt werden konnte. Eine Stange mit einem Haken am Ende wurde hergerichtet. Diesen gelang es uns in seinem Hinterbein zu befestigen und so zogen wir ihn heraus.

Es zeigte sich, daß es ein Panther von ganz ungeheurer Größe war, neun Fuß und ein Zoll von der Nase bis zur Schwanzspitze, fett und sehr schwer. Spät wie es war, todtmüde und weit vom Hause, mußten wir doch ihn mitnehmen. Versuchten es, ihn aufzuladen, mußten es aber aufgeben. Wir zogen ihm also das Fell ab, nebst Scalp und Klauen und hingen den Rumpf an einen Baum.

Henry sagte, er habe den kleinen Panther durch die Felsen unten entzwischen sehen.

Den folgenden Frühling kam ein Regierungsmensch her und sagte, er wolle mir fünf Dollars geben, wenn ich ihm das Skelett des Panthers zeigen könne. Wir gingen. Er fand alle Knochen, that sie in einen Sack und nahm sie mit. Das ist das Ende meiner Pantherjagd.

### Zur Nachricht!

Vollständige Exemplare des Jahrganges 1865 unserer Zeitschrift sind um den herabgesetzten Preis von nur 1 fl. ö. W. zu haben in der

Expedition der siebenbürgischen Zeitschrift u. Fleischergasse Nr. 6.

### Effecten- und Wechselcourse.

Wiener Börsebericht vom 28. Juli bis 3. August 1866.	Benennung der Effecten						Freitag 3	Ein-gezahlte	Mitm. 1
	Samstag 28	Montag 30	Dienstag 31	Mittw. 1	Donnerstag 2	Freitag 3			
5% Metalliques	59.50	59.85	60.50	60.80	60.75	61.—			
5% National-Anlehen	63.75	63.65	64.25	64.75	64.75	65.25			
Banfactien	698.—	701.—	727.—	726.—	720.—	721.—			
Creditactien	142.80	140.—	142.60	142.50	143.30	143.50			
Staats-Anlehen 60er	74.50	73.20	75.—	74.30	74.75	75.35			
Siebenb. Grundentlast.-Obligat.	—	56.25	—	—	—	—			
Silber	127.50	128.—	128.50	128.50	128.50	128.50			
London	129.50	129.75	130.—	130.75	129.75	129.50			
Dufaten	6.15	6.20	6.18	6.21	6.19	6.18			

  

Wiener Börsebericht vom 1. August 1866.	Benennung der Effecten		Ein-gezahlte	Mitm. 1
	Benennung	Effecten		
	Wiener Commercialbank		500	700
	„ Sparkassa		63	1005
	Dfner		—	405
	Wiener Walzmühle		500	985
	Pannonia Dampfmühle		1000	1365
	1. Dfner		450	532
	Ungar. Affeturanz		315	465
	Pannon. Rückversicherung		210	—
	5 1/2 % ung. Pfandbriefe		—	73.50

**Hermannstadt, 3. August.** Heute war unser Platz mit Cerealien ziemlich gut besahren, und die zu Markte gekommenen Produkte fanden auch zu folgenden Preisen raschen Absatz: **Weizen** bester 6 fl. bis 6 fl. 20 kr.; **Mittelwaare** 5 fl. 60 kr.; gute **Halbfrucht** 5 fl. bis 5 fl. 20 kr.; **Korn**, gut gesücht, varirte zwischen 3 fl. 80 kr. bis 4 fl. im Durchschnitt gute Sorte; **Hafer** alter schwerer 2 fl., neuer 1 fl. 80 kr.; **Kufurus** erhält sich fortwährend zu hohen Preisen und steht je nach Qualität zwischen 5 fl. 60 kr. bis 3 fl.; **walachischer Kufurus** 5 fl. 20 kr.; **Erdäpfel** 2 fl. 60 kr. ö. W. im Durchschnitt.

Witterung wieder trocken, windig, mit sehr kühlen Nächten. Viel Brand unter dem Weizen kommt zum Vorschein.

(—r.) **Mediasch, 2. August.** Auffallend gering ist noch immer die Concurrenz des Getreides auf hiesigem Plage, und genügt durchaus nicht den vielseitigen Nachfragen. Als größtes Contingent können wir Weizen und Spelt bezeichnen. Der Handel ist ziemlich lebhaft und bis nach 10 Uhr beendet gewesen. Wir notiren heute folgende Preise: schönster **Weizen** 6 fl., minderer Qualität 5 fl. 40 kr. bis 5 fl. 60 kr.; **Mittel- oder Halbfrucht** (ohne Berücksichtigung der Mischung mit Roggen) 4 fl. 60 kr. bis 4 fl. 80 kr.; **Roggen** 3 fl. 20 kr. bis 4 fl.; **Wais** 5 fl. 50 kr. bis 6 fl. 60 kr.; **Hafer** 1 fl. 60 kr.; **Spelt** 1 fl. 44 kr. per Siebenbürger Kubel. **Weinhandel** ziemlich lebhaft. Witterung kühl, Nachmittags trüb und windig.

### Verlosung.

Bei der heute stattgehabten 32. Verlosung des fürstlich Edmund Clary'schen Lotterie-Anlehens wurden folgende 125 Nummern gezogen, und zwar: Nr. 24,061 gewinnt **12,000 fl. CM.** Nr. 413, 1508, 2358, 8760, 11,149, 11,821, 13,829, 16,224, 17,908, 19,907, 22,165, 22,797, 29,795, 32,384, 33,711, 38,285, 39,639, 40,034 und Nr. 41,885 gewinnen je **100 fl. CM.** Nr. 23, 232, 907, 1265, 1818, 1950, 2391, 2453, 2525, 3446, 4217, 4367, 4637, 4672, 5480, 6262, 6859, 7034, 7960, 8884, 9940, 10,154, 13,434, 10,794, 10,855, 11,213, 11,937, 12,074, 12,084, 14,658, 14,838, 15,092, 15,662, 15,751, 16,310, 16,649, 16,967, 17,220, 17,778, 17,804, 18,304, 18,799, 19,401, 19,453, 19,750, 20,110, 20,715, 20,960, 20,982, 21,107, 22,378, 22,638, 23,082, 23,092, 23,742, 24,419, 24,769, 25,087, 25,110, 25,486, 26,510, 26,979, 27,211, 27,631, 28,114, 28,359, 28,998, 29,283, 29,344, 29,379, 29,782, 30,149, 30,388, 30,815, 31,112, 31,377, 31,488, 31,949, 32,185, 32,186, 33,204, 33,406, 33,555, 34,208, 34,360, 34,383, 34,494, 34,924, 35,314, 35,494, 36,237, 36,740, 37,628, 37,774, 37,814, 37,904, 38,171, 38,341, 38,501, 38,973, 39,689, 39,903, 40,999, 41,558 und Nr. 41,666 gewinnen je **60 fl. CM.**

Die Auszahlung dieser Gewinnscheine erfolgt vom 30. Januar 1867 angefangen bei dem Bankhause L. Epstein in Wien.

### INSERATE.

## Quassia becher.

Aus Quassiaholz verfertigte Becher für Sodbrennen, Magenbeschwerden und Appetitlosigkeit, welche durch das Weintrinken aus denselben behoben werden.

Zu haben in Kronstadt bei **Heinrich Zikell** pr. Stück **1 fl. 50 kr. ö. W.**