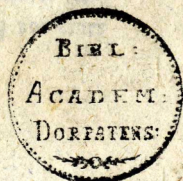


Neue
unversiegbare Quelle des Wohlstandes
der
Völker des Russischen Reichs,
oder
die Wichtigkeit der Maynkultur für die Rus-
sisch-Kaiserlichen Staaten,
aus
neuen Ansichten und Erfahrungen
gezeigt.

Dorpat, 1807.

Bei M. G. Grenzius, Universitätsbuchdrucker.



Vorbereitung.

Bei der Menge einsichtsvoller, praktischer Landwirthe, nicht bloß in den Ostsee-Provinzen, sondern auch in den übrigen fruchtbaren Staaten des Russischen Reichs, neben den traurigen Erfahrungen, daß, selbst in den fruchtbarsten Provinzen, zuweilen Getreidemangel eintritt; daß durchs Verbrennen einer ungeheuren Menge Getreides zu Branntwein, das Brod und folglich auch, mit demselben, alle übrige Lebensbedürfnisse beynabe jährlich im Preise steigen; daß der Bauer, gegen den Frühling, zu einer Kost genöthiget wird, die die Natur dem Menschen nicht anwies, indes die reichern, oder doch wohlhabendern Klassen, von dem Ertrage ihres verbrannten und unverbrannten Getreides, — Millionen für — Zucker, an Ausländer zahlen und der Circulation im Reiche entziehen, bey solchen Thatfachen ist es in der That räthselhaft, wie unsere Landwirthe bis jetzt noch — gleichgültig vor einer

Pflanze vorüber gehen konnten, deren ernstliche Pflege allen diesen Uebeln abhelfen würde.

Diese Pflanze gehört unter die Getreidetragenden und es erfordert, in so fern man sie kennt, wenig Kunst, einen überzeugenden Beweis zu führen, daß sie, unter allen Getreidearten, die Wichtigste sey, — weil sie — — die Nützlichste ist! — Sie übertrifft unbedingt Alle — an Fruchtbarkeit. Wo ist das Roggen- oder Weizenfeld, deren Aehren 100 bis 700 Körner enthielten? und solche Aehren treibt jene vortrefliche Getreideart auf dem mittelmäßigsten, ja auf schlechtem Boden, und — jede Pflanze, wenn sie Raum hat, treibt solcher Aehren drey bis vier. Sie nimmt mit einem Boden vorlieb, auf welchem irgend eine unserer Getreidearten gesäet, kaum den Saamen wiedergeben würde. Sie gedeihet, und zwar ganz vorzüglich, auf sandigem Boden, und leidet, wegen ihrer tiefgreifenden Wurzeln, beynabe gar nichts von einfallender Dürre. Sie wächst, in so leichtem Boden, mitten im Sonnenbrande, freudig und giebt eine herrliche Aernde, indeß daß ein Roggenfeld daneben trauert und die ganze Erwartung des Landwirthes täuscht.

Fähig den Wirkungen der größten Hitze zu widerstehen, ohne an ihrer Fruchtbarkeit zu verlihren, gewöhnt sie sich auch an einen rauhen Himmel. Wiederholte Versuche beweisen es, daß sie in kalten Gegenden zwar zuweilen eine Zeitlang mit dem Klima getrozt, sich aber bald — damit ausgesöhnt und — naturalisirt habe. Ich würde es nicht wagen die Kultur dieser Getreideart Rußland zu empfehlen, wenn nicht alle irgend darüber angestellten Beobachtungen und alle von mir und Andern gemachte Erfahrungen dafür sprächen, daß diese vortrefliche

Pflanze allmählich in allen Staaten des Russischen Reichs, wo unsere gewöhnlichen Getreidearten fortkommen, müssen einheimisch gemacht werden können.

Ihre Kultur erfordert weder mehr Mühe, noch größere Kosten, als unsere gewöhnlichen Getreidearten, ja manche dabey vorkommende Arbeit ist nicht einmal für Männer, sondern für Kinder. Ihre Kultur würde auch unsern bisherigen Getreidebau nicht einschränken, da sie nicht nur in einem Boden wächst, in welchem weder Winter- noch Sommergetreide gedeiht, sondern auch auf Brachfeldern gezogen werden kann, als welche sie nicht nur nicht ausfaugt, indem ihre tiefgreifenden Wurzeln ihre Nahrung aus der Tiefe holen, sondern noch locker und daher fruchtbar macht. An Größe übertreffen ihre Körner alle übrige Getreidearten und sind reich an schönem, weissen, wohlschmeckenden und nahrhaften Mehle, welches zu allem gebraucht werden kann, wozu wir unser gewöhnliches Winter- und Sommergetreide gebrauchen. Hätte diese Getreideart auch weiter keine Tugenden, als die bis jetzt Erwähnten: so müßten sie schon jeden denkenden Landwirth, zur Anbauung derselben, ermuntern, da man keiner der bey uns gewöhnlichen Getreidearten so viel Tugenden nachrühmen kann.

Aber die bis jetzt Aufgezählten sind es bey weitem noch nicht allein. Selbst das Stroh dieser Getreideart wird so wichtig und wohlthätig für uns, daß wir am Ende unschlüssig werden, ob sie uns mehr durch ihre Körner, oder — durch ihr Stroh mehr nütze.

Mit dem Stroh unserer gewöhnlichen Getreidearten füttern wir theils, im Nothfalle, nothdürftig unser Vieh,

theils geben wir es ihm zur Streue und vermehren dadurch den Dünger, decken Hütten und ökonomische Gebäude damit u. s. w. und deswegen halten wir auch dieses für nützlich — und es ist es in der That; allein gegen das Stroh der uns leider noch ziemlich fremden Getreideart (die aber bey uns einheimisch seyn wird *), so bald wir wollen —) verhält sich jenes, wie Stroh, zu den Körnern! Das Stroh dieser Vortreflichsten unter allen Getreidearten ist nicht etwa bloß ein treffliches Viehfutter, sondern das wahre Zuckerrohr der gemäßigten und kältern Himmelsstriche, mit welchem der Stengel dieser Pflanze auch äußerlich ungemein viel Aehnlichkeit hat. Dieses Stroh, worunter ich den Stengel und die Blätter dieser Pflanze verstehe, froht von süßem, zuckerreichem Saft, und Erfahrungen beweisen es, daß keins der bis jetzt in Vorschlag gebrachten Surrogate des Zuckerrohrs diesem merkwürdigen Stroh gleichkomme. Man trauet kaum seinen Augen, wenn man den, aus dem gequetschten und gepreßten Stroh, hervorkommenden Saft fließen sieht. Von etwa hundert Pflanzen verschiedener Größe gewann ich 25 Bouteillen [Champagner-Bouteillen!] Saft. Dieser Saft, ähnlich wie den des Zuckerrohrs behandelt, giebt wahren Zucker und, zur Weingährung gebracht und gebrannt, einen Branntwein, welcher nicht nur jeden Kornbranntwein übertrifft, sondern, wie sich schon aus dem reichen Zuckerstoffe dieses Saftes im voraus vermuthen läßt, einen Rum- oder vielmehr Arrak-artigen Branntwein, welcher, im Thee, zu Grogg und Punsch gebraucht werden kann, ohne demselben jenen abscheulichen Geschmack zu geben, welchen alle unsere Kornbranntweine dem Thee mittheilen. —

*) Am Terck und in Laurien ist sie es schon!

Also eine Getreideart, die, an Fruchtbarkeit, alle bey uns einheimische Getreidearten übertrifft, die auf schlechten, sandigen Feldern freudig wächst und reichliche Aerndten giebt, die sich an keine Dürre der Sommer fehr, deren Körner so reich an vortreflichem Mehle sind, deren Stroh sogar uns bey ernstlicher Kultur, nicht nur unsern Zucker, sondern auch den für Rußland erforderlichen Branntwein geben und selbst die Stelle des Rum — zum Theil vertreten — uns folglich mehrere Millionen an Zucker und 12 Millionen Pud Roggen und Gerste sparen kann [welche der jezige Branntweinsbrand wegnimmt *)] — die endlich, — nicht genug, daß sie ungeheure Quantitäten Roggen und Gerste dem Hungrigen auffahrt, noch neue Vorräthe von Getreide auf theils schlechten, theils ungenühten oder doch schlecht genühten Brachfeldern, gewährt; die folglich die Getreidepreise und daher auch die Preise aller übrigen Lebensbedürfnisse mächtig herabsetzen, und die Ausfuhr des Russischen Getreides ungemeyn vervielfältigen, also in aller Rücksicht eine neue, unverstiegbare Quelle des Wohlstandes der Völker des Russischen Reichs werden, und endlich auch die langen Besorgnisse wegen immer mehr steigender Theurung aller Lebensbedürfnisse im diesem Reiche, auf einmal niederschlagen kann — eine solche Getreideart macht gewiß auf die Aufmerksamkeit aller Russischen Landwirthe, auf das thätige und so oft schon für Rußland wohlthätig gewordene männliche Wirken eines Kotschubey und auf die kräftigsten Masregeln unsers weisen und angebeteten Monarchen, gerechten Anspruch.

*) Siehe Storch Gemälde von Rußland. Th. 3. S. 267.

Erster Abschnitt.

Beschreibung dieser Pflanze.

Die wohlthätige Pflanze, welche ich, von nun an, so gerne auf den Gefilden meines neuen geliebten Russischen Vaterlandes wachsen, und Segen über dieses so merkwürdig gewordene Reich verbreiten sähe, ist

der türkische Weizen,
oder, wie ihn Andre nennen, das türkische Korn, (Zea Mays, nach Linné) auch häufig Spanischer Weizen genannt, weil ihn die Spanier zuerst aus Amerika gebracht und in Spanien gepflanzt haben sollen, von wo aus er sich, in mehrere Europäische Gegenden; verbreitet; wiewohl ich Gründe finde, zu zweifeln, ob diese Getreideart (welche ich, von nun an mit dem kürzern Amerikanischen Namen: „Mays“ bezeichnen will,) aus Amerika, oder Spanien, in alle diejenigen Europäischen Gegenden, in welchen er gegenwärtig, sey es im Großen, oder im Kleinen, wächst, verpflanzt worden sey. —

Der jetzt allgemein herrschenden Meynung nach, hat der Mays Westindien, oder Amerika zum Vaterlande; war, vor der Entdeckung dieses vierten Erdtheils, nirgends in der alten Welt bekannt, und ist erst, seit dieses merkwürdigen Ereignisses, in Europa, Asien und Afrika gekannt, gesäet und gebaut worden. Der Herr von Justi *) glaubt, „es sey dieses von verschiedenen Gelehr-

*) Oekonomische Schriften. Bd. 1. Seit. 397. der neuen Auflage.

„ten so gründlich erwiesen, daß wir nicht ferner daran „zweifeln könnten.“ — Mir kommt dieses so ausgemacht noch nicht vor, oder vielmehr: ich halte diese Meynung für sehr unwahrscheinlich. Herr v. Justi fühlet, wie es scheint, schon selbst etwas Unwahrscheinliches an der Sache, indem er der frappanten Geschwindigkeit erwähnt, mit welcher sich, nach jener Hypothese, der Gebrauch des Mays, in Asien und Afrika, ausgebreitet haben müßte; allein er thut es, blos um diese Bedenklichkeit, so weit er konnte, in den Hintergrund zu rücken, indem er schreibt: „Dieses „beweiset nichts mehr, als daß die Völker in Asien und „Afrika, die wir für einfältig und barbarisch halten, nicht „so lange Zeit brauchen, als wir, (!!) die Vorurtheile „abzulegen, den alten Schlendrian zu verlassen und das „Bessere und Nützlichere anzunehmen.“ — Diese Schlußart könnte für den Logiker Interesse gewinnen, der eben um ein Beyspiel von einem Cirkel in Beweise, oder von einer *Petitio Principii* verlegen wäre. — Ich gedenke, hier kürzlich zu zeigen, daß der Mays unter diejenigen Gewächse gehöre, welche die sogenannte alte Welt, mit Westindien gemein hat; daß es Mays in der alten Welt gegeben habe, noch ehe der Name der Neuen genannt wurde, und daß diese Getreideart eine der Ältesten der alten Welt sey.

Es ist eben so gewiß, als bekannt; daß der Mays hin und wieder auch „Spanischer Weizen“ genannt werde, natürlich aus dem Grunde, weil man ihn, in diesen Gegenden (mittelbar, oder unmittelbar,) aus Spanien erhielt. So wird er auch in einigen Gegenden Frankreichs, z. B. in dem ehemaligen Languedoc, aus demselben Grunde, *Blé d'Espagne* genannt. Allein daß er, nach Spanien, gerade aus Amerika gekommen sey, ist blos möglich, aber noch gar nicht erwiesen. Ja ich behaupte, daß

es (wenn Spanien irgend auf einem leichtern und bequemern Wege zum Maysbau kommen konnte —) nicht einmal wahrscheinlich sey. Die Spanier lassen bekanntlich, aus Liebe zur Bequemlichkeit und trägen Ruhe, alles so gerne bey dem Alten, und bey den väterlichen Sitten, wie die Türken und Morgenländer überhaupt. Deswegen finde ich es etwas unwahrscheinlich, daß die Spanier, ungeachtet sie in Amerika und — mit den Produkten desselben, — zuerst bekannt wurden, den Mays, aus diesem neu entdeckten Lande, aus eignem Antriebe in ihr Mutterland übergepflanzt haben sollten, so lange der Fall gedenkbar bleibt, daß ein anderes Volk sie der Mühe, den Mays in Spanien zu pflanzen — überhoben haben könnte. Die Mauerer lehrten den Spaniern, gegen ihren Willen, so manches Nützliche, daß es in der That ein Wunder wäre, wenn man den Maysbau darunter vermiste, den man im nördlichen Afrika, wie fast in der ganzen Türkei, so gut kennt und, wegen seiner Fruchtbarkeit, so sehr schätzt. Werden die Mauerer nicht vor allen andern Dingen eine Getreideart, in Spanien, gepflanzt haben, die sie, wärs auch nur aus Gewohnheit, liebten und in dem eroberten schönen Lande nicht missen wollten? — So sehen wir sehr gut, wie Spanien, bey all seiner Apathie, zum Maysbau kommen konnte, ohne daß es seinen Grundsätzen und Sitten untreu geworden wäre.

Ein merkwürdiger und der gemeinen Meynung eben nicht sehr günstiger Umstand ist es, daß der Mays, in so vielen Europäischen Gegenden, geradezu eine Türkische, oder Sarazenische Getreideart genannt wird. In Deutschland wird er selten anders, als — Türkischer Weizen, oder Türkisches Korn, und in Frankreich selbst sehr häufig Blé de Turquie oder Blé Sarrasin genannt. Der Deutsche Name schreißt sich vermuthlich aus

Frankreich her, von welchem man ihn vielleicht mit der Sache selbst, erhielt. Daß man aber selbst in dem mit Spanien grenzenden Frankreich, den Mays entweder nur Spanisches, oder Türkisches (Sarazenisches) Getreide nennt, spricht für meine Vermuthung.

Die Verfechter der gewöhnlichen Meynung lassen den Mays aus Amerika bringen, und denselben nun schnell nach Asien und Afrika verpflanzen und in diesen beyden Erdtheilen, wie durch einen Zauber, so einheimisch werden, wie er es kaum in Westindien selbst ist. Wir haben oben gesehen, welche merkwürdige Abweichung der Herr v. Justi die Bewohner von Asien und Afrika, von ihren sonst allgemein bekannten Grundsätzen der strengsten Anhänglichkeit an das väterliche Herkommen und der Verachtung alles Neuen, machen läßt, und sogar diese auf einer noch so niedrigen Stufe der Kultur stehenden Völker den Europäern zum Muster aufstellt; — und der gute, fleißige Büsching *) schreibt ihm dieses nach, ohne nur das Unwahrscheinliche zu ahnen, das in dieser Hypothese liegt. Wenn der Türke und der Morgenländer überhaupt für das Neue und Nützliche so viel Sinn und Empfänglichkeit hätte: so würde es unbegreiflich seyn, wie man noch jetzt alle Sitten und Gebräuche im Oriente finden könne, mit welchen uns Mose die Stammväter der Hebräischen Nation charakterisirt. Und — durch welches Wunder eilte denn der amerikanische Maysbau, bey nahe über Europa hinweg, — nach Asien und Afrika? — Ist der Mays aus Amerika erst dahin gekommen: so wird, mit nicht mehr Unwahrschein-

*) Vorbereitung zur Kenntniß der geographischen Beschaffenheit der Europäischen Reiche 2c. Seit. 28. (der 6ten Auflage.)

lichkeit, auch der Olivenbaum, aus der Provence, in die Levante verpflanzt worden seyn!! —

Aber noch mehr: Wir finden den Mays auch in Ostindien und in Sina, wo ihn die Malaien Dschyon, die Sinesen aber Fanni nennen. Auch dahin soll er, aus Amerika, verpflanzt worden seyn?? — — —

Wie? wenn sich Spuren bey den Alten auffinden ließen, daß der Mays längst vor der Entdeckung von Amerika eine im Oriente einheimische Getreideart gewesen sey? Ich glaube dergleichen gefunden zu haben und theile sie hier meinen denkenden Lesern mit.

Daß der Mays, im Oriente, in Aegypten und in dem nördlichen Afrika überhaupt, sehr häufig wachse; daß er daselbst unter die gewöhnlichen Nahrungsmittel gehöre und daß sich die Eingebornen diese Getreideart nie anders, als einheimisch denken, und keine Spur von Tradition existire, nach welcher sie, als etwas Neues und Ausländisches, erst in ihre Länder verpflanzt worden sey, davon kann sich jeder überzeugen, der nur einige Belesenheit in orientalischen Reisebeschreibungen hat. Und schon die Vermuthung ist durchaus dagegen, daß der Orient, der seinen väterlichen Sitten durch Jahrtausende hindurch treu bleibt und alles Neue und Fremde stolz verachtet, eine ausländische Getreideart aufgenommen haben sollte, gesetzt, daß es auch begreiflicher wäre, wie er dazu habe kommen können. —

Wenn wir nun wissen, daß der Mays, im Oriente (wo er *Durra* genannt wird *), häufig wächst; wenn wir wissen, daß diese Getreideart unter allen die Fruchtbarste sey;

*) Wahrscheinlich von seinem frechen, geilen Buchse benannt; denn das Stammwort (*Darra*) heißt im Arabischen *Convoluta sive et luxuriavit herba*.

wenn wir, in Reisebeschreibungen, von einer außerordentlichen Fruchtbarkeit des Getreides im Oriente lesen, (wenn z. B. Niebuhr *) schreibt, es habe ihm ein Kaufmann zu Merdin versichert, das Land Kâbelin trage jetzt gewöhnlich 500fältig, ehemals aber habe es tausendfältig getragen, und eben davon habe dieses Land den Namen Kâbelin (d. i. Tausend Maas —) erhalten; wenn wir ferner bey ganz alten Schriftstellern von einer ähnlichen Fruchtbarkeit des Getreides im Oriente lesen, — von einem Grade von Fruchtbarkeit, welcher allen unsern Getreidearten fremd ist: so sehen wir uns wohl genöthiget, bey allen diesen Nachrichten, sowohl der Neuern Reisebeschreiber, als auch der Alten — an den Mays zu denken. Wenn dort Isaaß (1 Mos. 26, 12) säete und Hundertfältig ärndtete; wenn dort Jesus, in seinem schönen Gleichnisse von viererley Acker, (Matth. 13, 8.) ebenfalls einer Hundertfältigen Ärndte dergestalt gedenkt, daß man leicht sieht, er rede von einer zwar reichen, aber dort gar nicht ungewöhnlichen Ärndte: so könnte Mancher (und — er hätte schon geachtete Ausleger auf seiner Seite!) schon hierbey an den türkischen Weizen denken. Indessen berufe ich mich, mit etwas mehr Sicherheit, auf die merkwürdige Nachricht, welche uns Herodot, (1. 193.) von den Getreideärndten in der Gegend um Babylon, giebt. Nach diesem, für uns so wichtigen alten Griechischen Schriftsteller, ärndtete man in dieser Gegend, gewöhnlich 200fältig, und, in fruchtbaren Jahren, 300fältig. Hierbey läßt sich doch gewiß weder an unsern Weizen, noch an unsere Gerste denken — den Roggen kennt der Orient nicht! vielmehr dringt sich jedem der Mays, oder türkische Weizen von selbst auf.

*) Beschreib. von Arabien. Seit. 151. ff.

Wir erinnern uns ferner aus den heiligen Büchern, daß es schon in den ältern Zeiten, im Oriente, etwas sehr gewöhnliches gewesen sey, Aehren auf dem Felde abzureißen und zu essen. Dies fand Mose schon zu seiner Zeit so sehr als Sitte unter seinem Volke, daß er sie durch ein billiges Gesetz, blos einschränkte. (5 Mos. 23, 25.) Und so sehen wir auch die Jünger Jesu Aehren von einem Acker pflücken und damit sich sättigen. (Matth. 12, 1. Marc. 2, 23. Kap. 4, 28. Luc. 6, 1.) — Es wird nun zwar niemand leugnen, daß man sich, im höchsten Nothfall, auch der gewöhnlichen Weizen- und Gersten-Aehren, zur Stillung des Hungers, bedienen könne: aber es muß doch jeden befremden, daß gerade der Morgenländer — den rohen Getreideähren auf dem Felde so viel Geschmack abgewonnen haben konnte, wie wir es nicht leicht an einem Europäischen Armen bemerken. — Es scheint, es haben die Ausleger der Bibel dieser Erscheinung noch nicht gehörig nachgedacht, — vielleicht, daß sie nicht wußten, daß der, im Oriente, so häufig wachsende Mays, wenn dessen Körner noch etwas weich sind, selbst von Europäern sehr geschätzt werden. Kalm *), welcher, während seines Aufenthalts in Amerika, mit dem Mays sehr bekannt geworden ist, und diese Getreideart den Europäern von neuem bekannt gemacht und empfohlen hat, schreibt folgende merkwürdige Worte (durch welche man, an jenes Mosaische Gesetz — und an die Aehren pflückenden Jünger Jesu, erinnert wird): „Sonst pflegen auch einige diese „(Mays-) Aehren so roh auf dem Felde zu essen. Ich „habe solches oft gethan und sie haben mir „so gut geschmeckt, als süße Milch mit Zucker.“

*) Sieh. Schwedische Abhandlungen u. Bd. 13. Seit. 313. ff. Bd. 14. Seit. 29. ff.

Sollten es demnach nicht Mays - Mehren gewesen seyn, welche, als rohe Speise, schon Mose's Gesetzgebung mit umfaßte? also — der Mays nicht schon eine der Getreidearten der alten Hebräer gewesen seyn?

Noch mehr: die Hebräer aßen auch so gerne geröstete Mehren (Kali; in unserer deutschen Bibel: „Sangen“ vom Sengen, oder Rösten am Feuer, benannt) 3 Mos. 2, 14. Ruth 2, 14. 2. Sam. 17, 28. Unsere Bibelausleger konnten immer nicht gut begreifen, was man, an einer gerösteten Weizen- oder Gerstenähre, für Geschmack habe finden können. Ein ehemaliger junger Gelehrter in einer, so viel ich mich erinnere, in Leipzig gedruckten Dissertation, suchte daher sehr gelehrt zu beweisen, daß die Sagen (Kali) wohl nichts anders, als — der Kaffee — seyn könnte!! — Schon der gedachte Kalm ist so glücklich, bey den Sagen der alten Hebräer an geröstete Maysähren zu denken, nur daß er diese seine gewiß glückliche Vermuthung gleich wieder für unstat erklärt, weil — er voraussetzt, daß Amerika — das Vaterland des Mays sey und dieser den Hebräern noch nicht hätte bekannt seyn können. Wir — sind hierinnen nunmehr wohl anderer Meynung, und dann wird uns wichtig, was dieser Kalm uns meldet: „Man nehme die Maysähren, wenn die Körner zwar schon groß, aber noch weich wären, zöge die Hülsen ab, und röstete so diese Mehren am Feuer, und dies wäre eine sowohl Europäern, als den Wilden in Amerika — angenehme Speise und die Lehtern setzten sie gewöhnlich, Freunden, die sie ehren wollten, als Gastspeise, vor.

Ferner: Ungeachtet die jüdischen Schriftsteller, durch den Fehler der abentheuerlichsten Uebertreibung alles dessen, was ihnen merkwürdig scheint, berüchtigt sind: so ist es doch auf der andern Seite wieder eben so gewiß, daß,

unter ihren Fabeln, gemeiniglich historische Thatsachen verborgen liegen. Dies aus mehreren Beyspielen zu zeigen, habe ich, in einer kleinen Abhandlung: Ueber die Möglichkeit einer allgemeinen Judenbefehrung *) zu zeigen Gelegenheit gehabt. Nun lassen uns aber jüdische Schriftsteller den Weizen in dem ehemaligen Canaan (Palästina) sowohl seiner Pflanze, als seinen Körnern nach, durch ihr treffliches Vergrößerungsglas, sehen und sagen uns: „Jener Weizen sey so groß gewesen, als unser Obst auf den Bäumen, und sein Stengel (die ganze Weizenpflanze!) habe die Größe einer Cedar Libanons gehabt.“ Nehmen wir das jüdische Mikroskop weg: so sehen wir, an dem Cananitischen Weizen, immer noch Körner von einer Größe, welche unsern gewöhnlichen Weizenkörnern fremd ist, etwa von der Art, wie sie der türkische Weizen zu haben pflegt; und — an der ungeheuern Cananitischen Weizenpflanze, — eine vollkommene Mayspflanze der größern Art, welche, wie wir unten sehen werden, bisweilen bis zu einer Höhe von 18 Fuß emporkommt und mehr einem jungen stolzen Baume, als — einer Getreidepflanze, gleicht.

Etwas bescheidener, wiewohl noch immer übertrieben, ist, was Plinius **) von dem Weizen, in dem, durch seine Fruchtbarkeit, berühmten Reiche, Bactriana (jetzt Balk oder Balch) schreibt: „In Baktrien sollen die Weizenkörner so groß werden, daß sie unsern ganzen Aehren, an Größe gleich kommen.“ — Wir sehen, auch Plinius übertreibt die Vergleichung, und Theo-

*) Sie ist, zu Gießen, besonders gedruckt, und steht auch im 2. Bande meines Schriftforschers ic.

**) H. N. XVIII. 12. Tradunt in Bactris grana tanta magnitudinis fieri, vt singula spicas nostras aequent.

Wollte man ihn, blos um des reichen Saftes seines Stengels und seiner Blätter willen, um Zucker, oder Branntwein daraus zu gewinnen, in der Hoffnung pflanzen, daß eine doppelte Quantität des Saftes, für die Körner selbst, Entschädigung geben werde: so fürchte ich, man werde seinen Zweck in so ferne nicht erreichen, als dieser große Mays, welcher ein durchaus mildes Klima, zu seinem vollkommenen Wachstume, erfordert, im Norden nicht nur nie zur Reife kommt, sondern endlich ganz ausartet und gleichsam zur kleinern Sorte wird, ohne jedoch die Vollkommenheiten dieser Letztern anzunehmen. Demnach wäre die Anpflanzung dieser großen Mays-Sorte in unserm Norden zu widerrathen.

Zur desto leichtern Unterscheidung dieser größern Sorte, von der Kleinern, bemerke ich noch, daß ihre Körner, oft an einer und derselben Aehre, von sehr verschiedener Farbe sind. Manche Körner, und zwar die meisten, sind gelb, andere weiß und glasartig; wieder andere blau, roth, braun, marmorartig gefleckt, roth und weiß gestreift etc. Dies scheint indessen eine Wirkung der Vermischung mehrerer Spielarten, mittelst des, durch die Nähe der Pflanzung, mitgetheilten Saamenstaubes, zu seyn, eine Erscheinung, die jedem heutigen Gärtner bekannt ist. —

Nach Beschaffenheit des Bodens und der dichtern, oder weitläufigern Pflanzung, trägt eine Mayspflanze drey bis vier und, in Guinea, sieben, bis acht Aehren, jede Aehre mit 2 bis 300 Körnern, welche in bestimmten Reihen an den Aehren sitzen. Ja, man hat Aehren von 500 Körnern, und dergleichen Aehren bisweilen drey bis vier an einer Pflanze gesehen, also bis 2000 Körner von einer einzigen Mayspflanze gewonnen! Hier wird den

Lesern wieder beyfallen, was ich oben, aus Niebuhr, von dem Arabischen Lande Kâbelin, angeführt habe. —

2) Die andere Sorte des gemeinen Mays ist der sogenannte kleinere, den man auch den Drey-Monats-Mays nennt, weil er, — (und wie wichtig ist dieser Umstand für unsern Norden!) gemeiniglich in drey Monaten (bisweilen noch etwas früher) reif wird. Sein Stengel ist niedriger und öfters nicht über drey bis vier Fuß hoch; seine (Schilfartigen) Blätter sind gerinnelt, hängen abwärts (foliis carinatis pendulis) sind 2 bis 4 Zoll breit; seine Aehren sind kürzer. Wegen seiner mittelmäßigen Höhe, seines starken Stengels und seiner tiefgreifenden Wurzel, hält er auch ziemlich gegen Sturmwinde aus. Das Mehl dieses kleinern Mays ist weißer, feiner und besser, als das der größern Sorte. Er steht schon in voller Blüthe, wenn an dem großen Mays noch nicht die mindeste Spur davon zu sehen ist, und man bemerkt, an seinen Körnern, nicht das große Farbenspiel, wie an der größern Art. —

Der Stengel, eine Art von Zuckerrohr, stroht von süßem Saft, in einer Menge, die jede Erwartung übertrifft; bildet, auf seinem Gipfel, einen Busch, mit verschiedenfarbigen Blüthen, ähnlich den Kornblüthen, nur größer. Aus ihm bilden sich jedoch nicht die Aehren. Diese brechen vielmehr, ohne Blüthen, an den Knoten des Stengels hervor, werden, bis zur Reife, einen Fuß lang und einer Hand dick. — Giebt man der Pflanze den gehörigen Raum von 1 und einen halben, bis 2 Fuß: so treibt der Stengel 3 bis 4 Aehren, jede mit 300 bis gegen 700 Körnern, von der Größe der Erbsen, nur daß sie sich, durch ihre platte Gestalt und Farbe, von dieser unterscheiden. Sonderbar ist es, daß, wenn man eine Aehre, in ihrem

noch grünen Zustande, abbricht, (z. B. um die noch unreifen Körner, wie Essig-Gurken einzumachen, welche letztere sie dann an Geschmacte noch übertreffen —) der Saft strotzende Stengel dafür, auf einer andern Seite, wieder eine frische Aehre anseht.

Sehr wichtig für unsern Norden ist der Umstand, daß sich dieser kleinere Mays bald auch an eine rauhere Himmelsgegend, als die ihm die Natur angewiesen hatte, gewöhnet. Die Erfahrungen, deren der oben gedachte verdiente Kalm erwähnt, beweisen, daß er sich, wenn man sich nur nichts irre machen und, durch die ersten mißlungenen Versuche, nicht abschrecken läßt, endlich doch naturalisire. — Er rath denen, welche, in kältern Gegenden, Versuche mit der Kultur desselben machen wollen, an, nur nicht mit ihm zu zärteln und sich an einen Mayfrost nicht zu kehren. Diese Pflanze ist so gutartig, und so geneigt, sich, wie ihr gegenwärtiger Lobredner, in dem kältern Norden zu naturalisiren, daß sie, wenn auch der Stengel, bis auf die Wurzel, erfrieret, diese wieder von Neuem ausschlägt und einen neuen, eben so fruchtbaren Stengel treibt. Und die schnelle Vegetation aller Gewächse in unsern Sommern, scheinen mir dafür zu bürgen, daß ein solcher Mayfrost die Mayspflanze in ihrem Wachstume nicht zurücksehen werde. Ist dieser kleinere Mays aber nur einmal reif geworden: so ist dieses ein Zeichen, daß er sich schon an das rauhere Klima gewöhnt habe und nun in demselben mehrmals, wie unter seinem ursprünglich mildern Himmel, reifen wolle. Demnach bin ich überzeugt, daß diese vortrefliche Getreideart, allmählig bis nach Sibirien, verpflanzt werden könne, wo bis jetzt der Getreidebau eine Seltenheit ist.

Wie wichtig dieses, für dieses große Land, und folglich für Rußlands Monarchen selbst, werden müsse, läßt sich leicht, ohne mich, — berechnen. Sehr viel Hoffnung zu dem Segen, den diese Getreideart auch den rauhern Staaten Rußlands bringen kann, giebt auch der Umstand, daß dieselbe selbst in Neu-Jersey wächst, in einer rauhen, elenden Heyde, in welcher weder Weizen, noch Gerste und kaum etwas elender Roggen wächst. — Vom Mays aber hat man dort sehr ansehnliche und fruchtbare Plantagen! Erwäge man nun, daß die Witterung in Amerika immer um fünf Grade rauher ist, als, unter demselben Grade die Breite in Europa — und frage sich dann, was man sich von der, höhern Ortes, auf irgend eine Art begünstigten, oder beförderten Kultur dieser vor-
trefflichen Getreideart in Rußland — zu versprechen habe. —

Zweyter Abschnitt.

Vortheilhafteste Art des Maysbaues, im Allgemeinen.

Es ist schon oben bemerkt, daß es mit zu den Tugenden des Mays gehöre, daß er in den schlechtesten und unfruchtbarsten Feldern, auf welchen unsere Getreidearten, selbst in den fruchtbarsten Jahren, Mißwachs zeigen, gerade am besten fortkomme. Dies bewährt das in mehr, als einer Rücksicht für uns wichtige, vorhin schon angeführte Beispiel der unfruchtbaren Sandländer in Neu-Jersey, im nördlichen Amerika. Sie tragen keine Gerste, vielweniger Weizen, nur etwas Roggen und diesen äußerst elend. Und dieselben Heyden in Neu-Jersey tragen den schönsten Mays und — welches merkwürdig ist — sogar den sechsmonatlichen (von der großen Sorte) und gehen sehr reichliche Aerndten. So habe ich selbst diesen (verflohenen) Sommer auf einem durchaus sandigen, nur mit etwas Erde gemischten Boden, hier, in Dorpat, die stolzeften Mayspflanzen gezogen, aus deren Saft ich einen trefflichen Arrak-artigen Branntwein gewann. — Sehr fettes, schweres fruchtbares Land liebt der Mays nicht einmal und in einem festen Lehmboden gedeiht er gar nicht. Ist das Erdreich gehörig locker (denn das — verlangt der Mays mit Recht): so treibt die Pflanze zwar einen mächtigen saftreichen Stengel und geile Blätter, welche, für die Zuckersiedererey und fürs Branntweimbrennen, wichtig genug sind, aber — wenige (bisweilen gar keine —) Aehren! — Wie wichtig ist dieser Umstand für so viele Güter, die nunmehr

blos die besten, schwersten Felder zu dem gewöhnlichen Getreidebau, die leichten und sandigen aber zum Maysbaue verwenden werden; und so mancher sandige, unfruchtbare Sandstrich kann, durch den Maysbau, in lachende Fluren umgeschaffen werden. Und wie manches Mißjahr fällt, in ungünstigen Sommern, auf sandigen Feldern, ein! Der Wind entblöset die, nicht so tief, wie der Mays, greifenden Getreidewurzeln und trocknet die Saat aus, oder anhaltende Dürre versengt sie. Der Mays aber hält sich ganz anders! — Ihm schadet die Dürre, selbst in seinem leichten Lieblingsboden, beynahе gar nicht. — Nicht unwichtig ist auch der Umstand, daß man ein Feld zwey Jahre nach einander mit Mays besäen kann, ohne daß die zweyte Aerndte ärmer ausfiel, als die erste. Die Ursache sieht jeder ein, der mit dem Maysbau bekannt ist.

Die gewöhnliche Art, den Mays zu bauen, ist: Nachdem man das dazu bestimmte schickliche Feld, durch Pflug und Egge, gehörig hat aufgelockert lassen, (je tiefer man für den Mays pflüget, desto besser ist es, indem ein tief-aufgelockerter Boden seinem Wachstume und seiner Fruchtbarkeit mehr zu Statten kommt, als ein stark Gedüngter!) läßt man mit dem Pfluge, in Abständen von 1 und ein halb, bis 2 Fuß von einander, Furchen ziehen, von dem einen Ende des Feldes, bis zum Andern. Hierauf werden wieder eben solche Furchen übers Kreuz — gezogen, folglich die erstern Parallelfurchen gerade durchschnitten, so, daß folglich lauter kleine Quadrate, oder viereckige Hügel von 1 und ein halb bis 2 Quadratfuß, entstehen. Auf diese Quadrate pflanzt man nun die Mayskörner, welche aber gesund seyn müssen und nicht schwarze Stock- oder Moderflecken haben dürfen, als welche nicht keimen!) etwa 2 Zoll tief, und zwar 4 bis 5 Körner auf jedes kleine Quadrat. Diese ganze Pflanzung kann, unter leichter Auf-

sicht, von lauter Kindern gemacht werden. Frische Düngung verlangt der Mays nicht, ja sie ist ihm, wenn ein dürerer Sommer einfällt, sogar nachtheilig, außer diesem Falle aber läßt er sich denselben auch sehr gut gefallen. Sind nun die Pflanzen aufgegangen und etwa 2 Fuß hoch: so verzieht man sie, wo sie zu dicht zu stehen und einander zu drängen und der Nahrung, Luft und Sonne zu berauben scheinen, und läßt, auf jedem der kleinen Quadrate, höchstens 2 Pflanzen stehen. Die ausgezogenen nützt man nun, (durch ihren Saft, zur Zuckersiederey, oder zum Branntweimbrennen und — die Strohtrester n) zum Viehfutter. Denn es wäre schade, wenn man die ganzen ausgeäteten Pflanzen, sammt ihrem Zuckersafte, zum Viehfutter brauchen wollte, wie man, in den meisten Gegenden, wo man Mays baut, (sehr unwirthschaftlich!) zu thun pflegt. Jetzt behäufelt man auch die stehen gebliebenen Pflanzen, und reiniget die Quadrate zugleich vom Unkraute, als welches dem frohen Wachstume des Mays sehr hinderlich seyn würde. In Amerika pflanzt man auch Kürbisse und Bohnen zwischen den Mayspflanzen. Eben dieses thut man in Untersejnermark, wo man gegenwärtig schon, wenigstens gegen 23 Quadratruthen, mit Mays, bepflanzt, welchen man daselbst bereits für den wichtigsten Theil der Landwirthschaft hält. — Die zwischen den Mays gepflanzten Kürbisse gedeihen ganz außerordentlich, und, wenn sie nur mit einiger Vorsicht, d. i. nicht zu dicht gesäet werden: so hindern sie den Mays nicht nur nicht in seinem Wachstume, sondern ihre Blätter halten auch die brennende Sonnenhitze von dem Boden ab, ersicken manches Unkraut und geben endlich noch eine eigne, für den Landwirth nicht unwichtige, Akernde.

Nicht allenthalben wird indessen der Mays auf dergleichen kleine Quadrate gepflanzt — ich halte es auch gar

nicht für nöthig und auf großen Gütern, auch selbst wenn man das Pflanzen der Mayskörner, durch Kinder verrichten lassen wollte, dürfte diese Art den Mays zu säen etwas zu langweilig scheinen. In Italien und Spanien säet man den Mays, wie jedes andere Getreide, nur weit dünner. Allein dadurch geht eine Menge Saamen verloren, indem sehr viele Körner auf der Oberfläche unbedeckt liegen bleiben, welche mehrere Arten großer Vögel, sonderlich Spechte, Krähen, Dohlen u. d. gl., welche dem Mays außerordentlich gefährlich sind, wegfressen, nicht zu gedenken, daß das nöthige Behäuffeln und Jäten so mühsam wird, daß dadurch gar Mancher vom Maysbaue abgeschreckt werden würde.

Die beste auf den größten Feldern anwendbare Art, den Mays zu ziehen, ist unstreitig folgende: Man säe den Mays, wie man in Deutschland häufig, im Großen, die Kartoffeln säet, hinter dem Pfluge! d. i. man lasse den Saamen, gleich hinter dem Pfluge her, in die Furchen fallen, welche man aber nicht dicht neben einander, sondern in Abständen von anderthalb bis 2 Fuß ziehen lassen muß. Die Mayskörner dürfen aber nicht dichter in die Furche eingeworfen werden, als 4 bis 5 Zoll aus einander. Nun wird der Saame eingeeget, wozu man sich in Untersteyermark, gemeinlich zweyer Eggen bedienet, unter welchen die letztere umgekehrt und mit einem Steine beschwert, gebraucht wird. Sind nun die Pflanzen bis zu zwey Fuß Höhe herangewachsen: so werden sie wieder dergestalt verzogen, daß nur von anderthalb zu anderthalb Fuß (oder von zwey zu zwey Fuß) eine höchstens 2 Pflanzen stehen bleiben; die auszuätenden Pflanzen werden nun gleich nützlich verbraucht und die Linien der stehen bleibenden Pflanzen unverzüglich mit dem Pfluge behäuffelt. Dieses letztere würde am besten mit demjenigen klei-

nen Pfluge geschehen, welchen der sel. Schubart von Kleefeld, zum Behäuffeln der Runkelrüben *), empfiehlt, beschreibt und durch eine Zeichnung erläutert. Hierdurch wird zugleich das Unkraut zerstört. Gut und zu einer vollkommenen Aerndte nöthig ist es, die Erde, auch auf denjenigen beyden Seiten der stehen bleibenden Mayspflanzen, welche der Pflug nicht treffen konnte, an die Pflanzen zu häuffeln und vom Unkraute zu reinigen, welches nunmehr sehr schnell von Statten geht. — Gut ist es, wenn man dieses Pflügen wiederholt, um das frische Unkraut zu zerstören. Macht man Rechnung auf viele Aeuren: so muß man die Mayspflanzen, wenn sie bey nahe ihre völlige Größe erlangt haben, nicht nur von ihren Nebenschößlingen (Saugern oder Räubern) sondern auch von ihrem Gipfel (einem Blütenbusche, woraus aber keine Körner werden!) und von einem Theile der Blätter befreien, welche dann schon wieder ein zum Theil beträchtliches und nütliches Material zum Branntweinsbrennen zc. geben. Es darf aber dieses nicht eher geschehen, als bis die schon völlig gebildeten Körner bloß noch der Reife (des Reifwerdens) bedürfen. Denn wollte man dieses früher thun: so würde man das noch nicht vollendete Wachstum der Pflanze hindern. (Man kann übrigens die Gipfel bis zu 3 Fuß über der Erde abschneiden.) Von diesem Blatten und Beschneiden der Mayspflanzen (die Nebenschößlinge lassen sich, wenn man etwas ziehet, leicht abreißen!) hat man einen doppelten Vortheil: 1) man erhält einen beträchtlichen Stoff für die Branntweinsbrennerey; denn zum Füttern der Pferde, Rüge und Schaafe (welche übrigens sehr begierig darnach sind) es zu

*) in seinen ökonomischen Schriften zc. Th. 1. S. 79. f.

brauchen, würde in so fern unvortheilhaft seyn, als man es, auf dem goldnen Wege der Technologie, noch weit höher nützen kann. 2) Die Aehren reifen schneller und vollkommener. —

Die Zeit, wann der Mays zu säen sey *), muß nach Beschaffenheit des Klima bestimmt werden. Bis jetzt hat man, so viel ich weiß, den Mays blos als ein Sommergetreide behandelt. Ein Freund von mir in Liefland hat ehemals in R. im Kleinen einen Versuch gemacht, ihn als Wintergetreide zu behandeln. Diesen Versuch halte ich, seines Mißrathens ungeachtet, für äußerst wichtig. Denn die Ursachen scheinen mir gewisse Zufälligkeiten gewesen zu seyn, welche leicht vermieden werden können. Was mir diesen Versuch meines Freundes ungemein wichtig macht, ist der Umstand, daß seine Mayspflanzen, gleich unserm gewöhnlichen Wintergetreide, unsern Sifländischen Winter aushielten. — Er säete seine Mayskörner, auf ein gutes Weizenfeld, sechs Zoll weit aus einander, in der Mitte des Augustmonats. Die Pflanzen bestaudeten sich im Herbste prächtig. Die Spätregen machten das Gras dunkelblau, und es schien, als würden die Pflanzen ausfaulen. Allein sie erholten sich im Frühlinge und wuchsen freudig, blieben aber in allen Entwicklungsperioden über acht Tage zurück. Die Früchte wurden nicht reif. — Ich glaube die Ursache des Nichtreifwerdens, in einer von drey möglichen und mir sogar wahrscheinlichen Ursachen, vielleicht in dreyen zugleich zu finden: 1) die Art des Mays, welche derselbe säete, war, allem Anscheine nach, von der großen Sorte, welche selbst in warmen Ländern sechs Monate zur Vollendung ihres Wachstums

*) Siehe auch unten, Abschn. VII. Nr. I.

und zur Reife ihrer Körner gebraucht. Die Pflanzen erreichten eine Höhe von beynabe 5 Fuß, indeß daß der kleine Mays, zumal in nördlichen Gegenden, selten die Höhe von 4 Fuß erreicht, häufiger aber unter dieser Höhe bleibt. Von der großen Sorte des Mays ist wegen des späten Wechsels ihrer Entwicklungsperioden, nicht leicht zu hoffen, daß sie unter unserm Nordischen Himmel reife Körner bringen werde, so überzeugt ich auch bin, daß wir sie von der kleinen (Dreymonats-Sorte) erhalten werden, und — wenn auch in Neu-Jersey — der große Mays wächst und reift. 2) Der Boden, in welchem dieser Versuch gemacht wurde, war vom besten Weizenlande, zwar lockerer sandiger Art, aber nicht nur mit Dammerde dergestalt gemischt, daß diese herrschend war, sondern auch noch überdies mit vollkommen versetzten Dünger reichlich unterstützt. In solchem Boden wächst der Mays zwar sehr frech empor, seine Stengel und seine Blätter werden sehr saftreich, aber desto weniger Aehren treibt er, und desto später reifen seine Körner. 3) Vielleicht wurden die Pflanzen, welche, wenn der Saame frisch und gut war, nur sechs Zoll weit von einander standen, nicht dergestalt verzogen, daß sie wenigstens anderthalb Fuß von einander abstanden, vielleicht auch nicht ihrer Nebenschößlinge und des überflüssigen Theils ihrer Blätter beraubt, noch oben gekappt, welches lauter Bedingungen sind, unter welchen der Mays möglichst bald reife Körner liefern kann. Ich selbst habe zwar bey meiner diesjährigen kleinen Pflanzung, in meinem Garten auf dem sogenannten Domberge, bey Dorpat, dies alles ebenfalls unterlassen, weil — ich überhaupt zu spät säete, um reife Aehren erwarten zu dürfen. (Ich säete um die Mitte des Junius in diesem nassen und rauhen Sommer.) Für meinen Zweck hatten auch reisende

Aehren kein sonderliches Interesse, indem mir es diesmal bloß auf den saftreichen Stengel und die Blätter dieser Pflanze ankam, um einen in Deutschland schon mehrmals von mir gemachten Versuch (Zucker und eine Art von Arrak aus deren Zuckersaft zu gewinnen) zu wiederholen, weil ich, je bekannter mich die Zeit mit diesem glücklichen Norden machte, immer mehr einseh, wie wichtig die Resultate meiner ehemaligen kleinen Versuche, im Großen, für Rußland werden müßte. — Mag also der Versuch meines Freundes in Ansehung der Hoffnung reife Aehren zu erhalten, immerhin mißlungen seyn: er bleibt uns immer wichtig, in so ferne er beweiset, daß unser rauhes Klima es erlaubt, den Mays sogar als Wintergetreide zu behandeln. Was dagegen für die gute Sache des Mays in unserm Klima spricht, ist, daß nach der Versicherung desselben vortreflichen Mannes der um Liefland so sehr verdiente Landrath, Herr Graf Mellin, in Kolzen, in den Jahren 1797 und 1798, wirklich einige Mays-Aehren zur Reife gebracht hat, wahrscheinlich weil jene ungünstigen Zufälligkeiten hier nicht eintraten.

Da mein Liefländischer Freund der erste ist, welcher es versucht hat, Mays über Winter zu säen *), dieser Versuch aber, wie ich glaube, durch zufällige Umstände die Erwartung getäuscht hat: so wäre zu wünschen, daß mehrere Landwirthte diesen Versuch wiederholten und, um der guten Sache willen, mit aller Vorsicht dabey zu Werke giengen. Zeigt sich, wie ich hoffe, ein glücklicher Erfolg:

*) In New - York thut man es gewöhnlich. Siehe Americ. Mus. V. 2. p. 449. Man säet dort im September.

so ist ungemein viel für den Maysbau in unsern Gegenden gewonnen.

Die gewöhnliche Zeit des Säens ist der Frühling und zwar diejenige Periode desselben, in welcher keine bedeutenden Nachfröste mehr zu erwarten sind. In mildern Gegenden sät man ihn schon in der Mitte des Aprils, oft schon im März, in rauhern aber um die Mitte des Maymonats. Uebrigens ist oben schon bemerkt, daß ein Mayfrost dem Mays bey weitem nicht in dem Grade nachtheilig werde, als den Bohnen oder Gurken.

Die Zeit der Reife der Maysähren hängt von der Beschaffenheit des Klima, der Witterung und der mehr oder minder genauen Erfüllung der oben angezeigten Bedingungen an, unter welchen sie schneller als sonst reifen können. Um sich von der Reife der Körner zu überzeugen, wozu das Dürwerden der äussern Bedeckung der Aehren den ersten Vermuthungsgrund giebt, nehme man einige Körner aus verschiedenen Körnern heraus. Haben sie bereits einen ziemlichen Grad der Härte angenommen: so gelten sie für reif und können geärndtet werden.

Die Aehren werden abgebrochen und, von ihrer äussern Bedeckung oder ihrem Balge befreyt, hierauf der Luft und der Sonne ausgesetzt, um das Dürwerden der Körner zu befördern. Die Aufbewahrung der Aehren geschieht dann an einem luftigen Orte. In diesem Norden aber, wo alles Getreide in den Riegen gedörret wird, würde dieses auch in Ansehung des Mays anzurathen seyn. In dem nördlichen Frankreich trocknet man den Mays in Backöfen. Er kann dann viele Jahre lang aufbewahrt werden, und alles, was aus den auf diese Art gedörreten Mays gekocht und gebacken wird, erhält einen

angenehmen Geschmack, welchen ein geringer Grad von Röstung der Körner in jenen Oefen verursacht. Zur Saat würde ich aber den, in Backöfen gedörrten, Mays nicht zu brauchen wagen und unsere Riegen überheben uns auch der Mühe dieser, in mancher Rücksicht sogar bedenklichen, Trocknungsart.

Mit dem Dreschen des Mays gehet es weit schneller, als bey unserm gewöhnlichen Getreide. In Untersteyermark nimmt man es für bekannt an, daß wenn sechs Drescher in einem Tage, 9 bis 10 Mochen (jede zu 5 Liespfund gerechnet) Weizen oder Roggen dreschen, dieselben sechs Drescher, in einem Tage, 45 Mochen, also viermal mehr — dreschen. Wenn der Hr. v. Juszi *) behauptet, der Mays könne nicht ordentlich gedroschen werden: so scheint er vorauszusetzen, daß man die Aehren und Körner zuvor nicht vollkommen trockene. Aber in diesem Falle läßt sich ja auch unser Weizen und Roggen nicht dreschen. Uebrigens hat er eine lange Erfahrung der Untersteyermärker gegen sich.

In Amerika bewahrt man den Mays in seinen Aehren auf, welche man luftig hält. Nach dem jedesmaligen Bedürfnisse stößt man die etwa erforderliche Quantität Aehren in großen hölzernen Mörsern (wozu man meist den ausgehöhlten Rumpf eines Baumes braucht,) mit einer hölzernen Keule, jedoch mit nicht mehr Kraft, als zur Trennung der Körner von den Aehren erforderlich ist.

Eine andere Art, die Körner von den Aehren zu trennen, und welche ich, in Ansehung des zur Saat bestimmten Mays, empfehlen würde, ist: Man befestiget ein langes eckiges Eisen oben auf einem Faße

*) a. a. O. Seit. 414.

(oben ohne Boden) oder auf einer Tonne, streift die Maysähren dergestalt an dem Eisen ab, daß die Körner in das offene Gefäß fallen. Bey einiger Übung gehet diese Arbeit sehr leicht von Statten. — So, wie bey jeder Getreideart, also auch bey dem Mays, würden die beyden, ganz vor Kurzem von mir erfundenen höchst einfachen Dreschmaschinen, sonderlich die mit den Prallflegeln, die besten Dienste leisten. Ich würde mit Vergnügen und ohne alles Interesse, jedem, der sich mündlich oder schriftlich deswegen an mich wendet, ein Modell davon verfertigen lassen.

Noch muß ich der sonderbaren Krankheit erwähnen, welcher der Mays, hin und wieder, vorzüglich im südlichen Frankreich, ausgesetzt ist. Sie greift bisweilen den Stengel, bisweilen die Blätter, bisweilen die Staubfäden, am häufigsten aber die Aehren an. Die Aehren an einer Pflanze trifft diese Krankheit meist nur zum Theil, oft nur einzelne Körner derselben. In Frankreich hält man diese Krankheit des Mays, für eine Art von Brand, (welcher uns, an unsern gewöhnlichen Getreidearten, sonderlich an dem Weizen, bekannt genug ist) und nennt sie deswegen la nielle. Daß aber diese Krankheit vom Brande des Weizens ganz verschieden sey, erhellet aus den Eigenheiten derselben. Es zeigen sich nemlich an dem frankten Theile einer Mayspflanze gewisse weiße und fleischigte, (zuweilen sehr große) Auswüchse, welche inwendig voll kleiner schwarzer Flecken sind und einen zwar hellen, aber übelriechenden Saft enthalten. Dieser vertrocknet endlich, und der ganze Auswuchs erhält dann ein schwärzliches Pulver. — Kommt diese Krankheit des Mays nicht etwa von dem Stiche eines Insekts: so ist sie die Wirkung eines Ueberflusses der Säfte, indem sie sich immer gerade an den frechsten und saftigsten

Pflanzen einfindet. Die Krankheit ist übrigens, wie mehrere absichtlich angestellte Versuche beweisen, weder ansteckend, noch sonst von der Art, daß sie von der Kultur des Mans abschrecken könnte.

Will man den Türkischen Weizen mahlen lassen: so muß er völlig dürr seyn. Ein Loof Mans giebt $1\frac{7}{8}$ Loof gebeuteltes Mehl, und eine beträchtliche Quantität Kleyen. Will man das Mansmehl lange gut, und zu jedem Gebrauche tauglich, erhalten: so muß man es ungebeutelt verwahren. Dies thun die Italiäner gewöhnlich, und bedienen sich, zur Zeit des Gebrauchs, eines mehr oder minder feinen Siebes, um, nach Verschiedenheit der Absicht, mehr oder minder Kleyen eines Mehl zu erhalten.

Dritter Abschnitt.

Nähere Entwicklung des mannigfaltigen beträchtlichen Nutzens, welchen der Maysbau gewährt, und den Russischen Staaten insbesondere gewähren wird, und zwar der Mays 1) als Getreide, oder seinen Körnern nach.

Was ich oben, im Allgemeinen, von dem beträchtlichen und mannichfaltigen Nutzen des Maysbaues bemerkt habe, muß ich nun etwas mehr im Detail zeigen. Der Mays nützt, durch seine Körner und durch sein Stroh (Stengel und Blätter!) in einem weit höhern Grade, als jede unserer gewöhnlichen Getreidearten, ungerechnet, daß er sich gerade mit dem schlechtesten Boden begnügt, in welchem keine unserer gewöhnlichen Getreidearten auch nur mittelmäßig gedeihen kann.

Daß der Mays, durch seine Körner, folglich als Getreide, an Nutzbarkeit alle andere Getreidearten übertriffe, erhellet aus seiner schon oben erwähnten, unter allen gemeinen Getreidearten ungewöhnlichen Fruchtbarkeit, und der außerordentlichen Größe seiner Körner. Hierzu kommt noch der mannigfaltige nützliche Gebrauch der Körner des Mays, oder des Mays-Getreides:

1) Man bäckt daraus ein schönes und gesundes Brod. In dem südlichen Amerika ist dieses sogar das gewöhnliche Brod auch der Vornehmsten und Reichsten. — Aus purem Mays-Mehle gebacken, wird es indessen doch nicht so sehr geliebt, als mit etwas

Koggenmehl vermischt. Die Zubereitung des besten Maysbrodes, welches sich etliche Monate lang hält, ohne zu verderben, ist folgende: Das Maysmehl wird, mit Wasser, dünn eingemengt. Der dadurch entstehende (dünne) Brei wird gekocht. Nachdem er wieder erkaltet, wird so viel Weizen-, oder, welches weit besser ist, Roggenmehl, darunter gemengt, als zu einem ordentlichen Brodteige erforderlich ist. Das Maysbrod hat eine eröffnende Kraft, wie Herrn Kalms, in Amerika, angestellte Beobachtungen beweisen. Es würde daher vorzüglich Landleuten nützlich seyn, und wahrscheinlich auf eine vortheilhafte Aenderung der Sterbelisten unter ihnen Einfluß haben, da wenigstens ein Theil ihrer Nahrung der Gesundheit eben nicht immer zuträglich ist.

Ein in Amerika sehr beliebtes Brod ist dasjenige, welches aus (gebeuteltem oder gesiebtem) Maysmehle und zuvor abgekochten Kürbissen, bereitet wird. Beyde Bestandtheile werden unter einander geknetet, zu einem Brodteige verarbeitet und gebacken. Der Geschmack dieses Brodes ist süß und angenehm.

2) Man bereitet eine Kraftspeise daraus, welche für die Amerikaner von großer Wichtigkeit ist, und für unsere Armeen, wenn sie in ausgehungerten Ländern stehen müssen, oder wo es mit der Zufuhr mißlich stehet, eben so wichtig werden muß. Man bereitet sie, in Amerika, auf zweierley Art: Die Wohlhabenden bereiten sie so: Sie rösten den Mays (in erhitztem Sande, oder in Asche, oder) im Backofen, nachdem das Brod herausgenommen worden. Ist er auf diese Art leicht geröstet: so wird er (in einem großen hölzernen Mörser, mittelst einer hölzernen Keule), zu Grütze zerstoßen. Nachdem man diesen Grütz, durchs

Schwingen von den Hülsen, oder Schaaalen, befreuet hat, wird Zucker (in Amerika vom Zuckerahorn) darunter gethan und damit wol vermengt, hierauf in einem Beutel, oder in einem andern Gefäße — verwahrt. Den Geschmack zu erhöhen und kräftiger zu machen, mengt man unter diesen Grüz etwas gutes Fett, und zwar entweder unter das Ganze, oder, wenn man den größern Theil dieses Zuckergrüzes von dem Feinern scheidet, (mengt man das Fett) bloß unter den Größern, und verwahrt diesen besonders. — Bfiendet man sich nun auf einer Reise in unwirthbaren Gegenden, und es stellt sich der Hunger ein: so thut man nur eine halbe, oder ganze Handvoll von dieser gerösteten Zuckergrüze in ein Gefäß, gießt Wasser darüber und rühret es um: so ist das Gerichte, welches wohlschmeckend und nährend ist, fertig. Statt des Wassers, Milch darüber gegossen, oder mit Milch gekocht, — würde freylich ein noch besseres Gerichte geben. — Die Aermern bereiten diese Kraftspeise so: Sie nehmen, bloß mittelst der Lauge, die Schaaale der Mayskörner ab, trocknen diese wieder und führen sie so in einem Beutel oder andern Gefäße bey sich. Diesen Mays kochen sie dann in Wasser, thun ein wenig Fett hinzu und essen ihn. — Diese Kraftspeise heißt bey den Profesen: *Quixer a*. Ihre Wichtigkeit für Armeen in unwirthbaren oder ausgehungerten Gegenden, hat sich bereits unter den Engländern in Amerika bewährt. — Als 1770 Canada eingenommen werden sollte, und die Armee wüste Gegenden passiren mußte, hatte sich jeder Soldat mit dergleichen Maysgrüze versehen. Das Wasser, welches sie in diesen Wüsten fanden, war sehr schlecht, wurde aber, indem diese Grüze damit eingerührt wurde, unschädlich gemacht. Die Soldaten, welche sich dieser Kost bedienten, blieben gesund und dienstfähig, die sich derselben aber nicht bedienten, wurden krank. — Diese Nachricht erhielt der schon mehrmals

erwähnte Kalm, von dem Englischen Kapitaine Buttler, welcher jenen Feldzug selbst mitgemacht hatte. — Wir, die wir unter einer Menge Speisen wählen können, werden freylich diesen gerösteten und gezuckerten Maysgrüh wol nur selten wählen; aber gleichwol kann, wie wir gesehen haben, sein Gebrauch sehr wichtig werden! —

3) Mays, zu gewöhnlichem Gröhe gemacht und gekocht, kommt dem besten Buchweizengröhe sehr nahe, nur daß er länger kochen muß, als dieser.

4) Man bereitet aus Mays, auf verschiedene Art, einen sehr wohlchmeckenden und nahrhaften Brey. In Nordamerika kocht man häufig blos aus Maysmehl und Wasser einen Brey, der, nach Kalm's Versicherung, so weiß aussieht, als wenn er mit Milch gekocht wäre, ist nahrhaft und übertrifft an Geschmack alle andere, aus den gewöhnlichen Mehlsorten gekochten Brey. Mit guter Milch gekocht und etwas mit Zucker versüßt, gleicht dieser Maysbrey (zumal aus feinem Maysgröhe) dem Reisbrey. — In Italien ist, unter dem gemeinen Manne, ein aus Maysgröhe gekochter Brey, unter dem Namen *Poleta*, sehr bekannt und beliebt, dessen er sich, statt des Brodes, bedienet.

5) Man bereitet auch verschiedene zum Theil sehr vorzügliche Suppen daraus. Eine in Amerika sehr gewöhnliche und von Europäern nicht minder geschätzte Mays-Suppe wird auf folgende Art bereitet: Man befreyet den Mays vor allen Dingen von seiner äussern Schaale, oder Spelze, welches auf zweyerley Art geschehen kann. Entweder läßt man die Mayskörner in Lauge weichen, bis die Schaale, wie von den (in warmem Wasser geweichten) Mandeln, abgehen, worauf man die nackten Mayskörner etliche Mal mit

reinem Wasser abspület; oder -- man thut die Mayskörner in einen hölzernen Mörfel (wozu sich die Amerikaner gemeinlich des Kumpfs von einem Baume bedienen, welchen sie ausböhlen), gießt Wasser darauf, so daß es gerade nur über die Mayskörner gehet. Nun stößt man diesen Mays gelinde und vorsichtig mit einer hölzernen Keule, bis sich die Schaale von den Mayskörnern trennen. Die Körner werden durch dieses Stoßen zwar etwas gequetscht, aber zu wahren Grütze dürfen sie nicht werden. — Nachdem man nun die Schaaalen von den Körnern abgesondert hat, setzt man diese mit Wasser aufs Feuer, und läßt sie eine Zeitlang kochen. Hierauf thut man auch Fleisch hinein und läßt es noch mit gaar kochen. (Die Mayskörner müssen etwas länger kochen, als Fleisch, es müßte denn ein altes und zähes Fleisch seyn!) Diese Maysuppe mit Fleisch wird, auch von Europäern, außerordentlich geschätzt. Die Engländer nennen sie Hommony und die Franzosen Sagaminé.

Graupen (zumal kleine Graupen) aus Mays gemacht und mit Fleischbrühe gehörig lange gekocht, geben eine Suppe, welche an Geschmack und Kraft der Sago suppe sehr ähnlich ist.

6) Die noch etwas weichen Maysähren, (d. i. wenn die Körner noch nicht ihre gehörige Härte erlangt haben,) am Feuer geröstet, nachdem man die, die Körner selbst bedeckenden Blätter weggenommen hat, sind, wie ich oben schon gelegentlich bemerkt habe, die beliebten Sagen der alten Hebräer, und in Amerika, unter Europäern, und Wilden, nicht minder beliebt.

7) Die unreifen Maysfrüchte von der Größe der Nürnberger Pfeffergurken, mit Weinessig, Pfeffer &c. (kurz

wie Essiggurken) eingebracht, geben einen herrlichen Sallat für den feinsten Gaumen, der sie den besten Pfeffergurken bisweilen noch vorzieht.

8) Aus dem Maysmehle, mit gemeinem Weizenmehle vermischt, kocht man auch die vortreflichsten Klöße, oder Klumpen, so, wie man auch mancherley schönes Backwerk daraus bereiten und Stärke und Haarpuder daraus verfertigen kann.

9) Man bereitet auch aus dem Mays ein gutes Bier und andere Getränke. In Amerika verfährt man, beim Maysbier-Brauen, so: Man läßt den Mays wachsen, wie die Gerste, nur länger, und zwar bis die Spizen grün zu werden anfangen. Dies ist die Bedingung, unter welcher man auf viel Bier rechnen kann. Der keimende Mays muß auch täglich einmal gewaschen werden, weil er sonst unrein wird. Der Geschmack dieses Maysmalzes ist völlig wie der vom Gerstenmalze. — Zum Bierbrauen wählt man gerne die blaue Sorte, welcher man auch noch den Vorzug giebt, daß sie 14 Tage früher reifen soll. — Das Maysbier kommt an Geschmack und Kraft dem Gerstenbier ziemlich gleich, und das Nachbier soll das des Gerstenbiers weit übertreffen.

Man brauet in Amerika auch Bier aus Maysbrode. — Dieses, wie jenes — haben auch die industriösen Engländer nicht unversucht gelassen. — Das aus Mays gebackene Brod schneiden sie in Stücke, etwa einer Faust groß, quetschen es und brauchen es dann, wie Malz, mit, oder ohne Hopfen. Das Bier aus den Maysföornern bereiten sie so: Da der Mays, beim Malzen, mehr als die Gerste wachsen muß; beim Wenden aber die Keime abgerissen werden: so

hat man, in England, folgendes Verfahren für das beste befunden: Man gräbt im Garten, oder auf dem Felde, gegen 3 Zoll tief, auf, und schafft die abgestochene Erde auf die Seite. Nun legt man den Mays in die Gruben, worauf man ihn wieder mit Erde bedeckt. Hat nun der Mays stark gefeimt und die Oberfläche, wie mit einer jungen grünen Saat, bedeckt: so nimmt man ihn aus der Erde, wäscht ihn gehörig rein (welches, da, wegen der in sich verschlungenen Wurzeln, ganze große Stücke aus der Erde auf einmal herausgenommen werden können, sehr leicht ist) und läßt ihn, entweder an der Sonne, oder im Backofen, trocknen. Das aus solchem Malze gebraute Bier ist von sehr vorzüglicher Art.

10) Der Mays, als Getreide, giebt auch, gebrannt, einen sehr guten Branntwein. Da aber das Maysstroh (Stengel und Blätter der Mayspflanze) einen weit besseren Branntwein giebt, als irgend eine Getreideart in der Welt (den Reis allein ausgenommen!) so würde es thörigt seyn, die Körner in der Absicht zu verbrennen, zu welcher das Stroh noch weit zweckmäßiger ist.

11) Der Mays, als Korn, zu Mehl gemahlen, hat, außerdem daß er, gekocht und gebacken, offenen Leib erhält und folglich der Gesundheit überhaupt zuträglich ist, auch noch besondere medicinische Kräfte: Die Amerikaner bedienen sich desselben als eines sichern Mittels gegen Geschwulst. Sie kochen nemlich, aus Maysmehl und Milch, einen Brey, in welchen sie, während daß er noch am Feuer stehet, etwas Fett thun und, durch fleißiges Umrühren, vollkommen mit dem Brey vermischen. Diesen Brey streichen sie auf ein Tuch und legen dieses so warm, als der Patient es leiden kann, auf die geschwollene

Stelle, auf welcher sie es, bis zum Erkalten, liegen lassen. Dieses Mittel lindert den Schmerz, und zertheilt entweder die Geschwulst, oder — wenn sich bereits Eiterung eingefunden haben sollte: so befördert es dieselbe und folglich die Heilung selbst. Herr Kalm versichert, die wohlthätige Wirkung dieses Heilmittels, bey einer, durch Erkaltung, bey Zahnschmerzen, entstandenen Geschwulst, an sich selbst bewährt gefunden zu haben.

11) Der Mays, als Getreide, ist endlich auch ein treffliches Viehfutter und läßt, auch in dieser Rücksicht, alle übrige Getreidearten weit hinter sich. Die Pferde ziehen ihn jedem andern Futter vor. Er nährt sie nicht nur vortreflich, sondern er macht sie sogar fett, weswegen man ihnen den Mays wol nicht ganz unvermischet würde geben dürfen. Nur muß man sich hüten, den Pferden unreifen Mays zum Futter zu geben. Dieser würde ihnen in eben dem Grade ungesund seyn, als der ganz reife Mays sie weit besser, als der reinste Haber nährt. Wie sehr die Pferde den Mays lieben, erhellt daraus, daß — wenn sie auf ein Maysfeld kommen können, sie dieses dem vortrefflichsten Klee vorziehen. Sie lassen sich dabey die Mühe nicht verdrießen, die an den Aehren dicht und feststehenden Mayskörner abzubeißen. — Eben dasselbe vortreffliche Futter ist der Mays für alles Rindvieh, für Schweine, für Schaafe und für das Federvieh. — Mayskleyen und Maysmehl, auf verschiedene Art zum Futter der Kühe und Dchsen verwendet, müssen diese ungemeyn schnell. Bey der Mast der Schweine thut der Mays Wunder, und ihr Fleisch bekommt davon einen vortrefflichen Geschmack, wie insbesondere auch ihr Speck, welcher sehr fest und noch zweymal so dick wird, als von der gewöhnlichen Mastung. Davon haben sich die Italiener, vorzüglich die

Neapolitaner, durch die Erfahrung, längst überzeugt. Ihre fetten Schweine wiegen gewöhnlich 500 Pfund, und zu dieser Mastung sind nicht mehr als zwey Monate Zeit erforderlich, während welcher ihren Schweinen so viel Mays vorgeschüttet wird, als sie fressen mögen. — Die Schaafse sind ungemein lüstern nach dem Mays. — Gänse, Enten, Hühner und Tauben ziehen den Mays allen andern Körnern vor. In Amerika nicht nur, sondern auch in Italien und England, hat man die Erfahrung gemacht, daß die Hühner, mit Mays gefüttert, weit mehr Eyer legen, als bey anderm Futter. Hühner und Tauben bekommen davon ein weißes und zartes Fleisch und ein quellendes, sehr woltschmeckendes Fett. So giebt es auch für die Kapaunen kein besseres Mastfutter, als den Mays. Dies beweisen die in ganz Frankreich berühmten Kapaunen aus Bresse, von welchen nicht selten einer 12 Pfund wiegt, und welche gewöhnlich mit Mays gefüttert werden. Eben dasselbe gilt von Kalkuten, oder welschen Hähnen und Hühnern, welchen man den Mays entweder roh vorwirft, oder sie mit Mays-Nudeln, wie anderes Federvieh, stopft.

Doch — von dem vielfältigen Nutzen des Mays, als Getreideart, schon genug! vielleicht zu viel.

Vierter Abschnitt.

Nähere Entwicklung des mannigfaltigen Nutzens, welchen der Maysbau gewähret, und zwar: (der Mays)

2) Seinem Stroh nach.

Auf den großen Nutzen des Maysstrohs glaube ich oben schon aufmerksam genug gemacht zu haben, um hoffen zu dürfen, es werden die Leser, bey diesem Abschnitte nicht ermüden, wenn gleich seine Ueberschrift eine große Trockenheit befürchten läßt.

Unter dem Stroh des Mays verstehe ich, wie schon oben bemerkt ist, den saftreichen Stengel und die Blätter desselben. —

Der Nutzen dieses Strohes ist hauptsächlich dreyfach:

1) Als Viehfutter. Wenn gleich dieses sein unbedeutendster Nutzen ist: so ist er gleichwol bey weitem ungleich größer, als den das saftlose Stroh irgend einer andern von unserm gewöhnlichen Getreidearten gewährt. Pferde und Rindvieh lieben das Maysstroh, wegen der Fülle und der Süßigkeit seines Saftes, ungemein. — *Mein* — wenn das Maysstroh doch noch zu weit wichtigerer Absicht genutzt werden kann: so wäre es thörigt und sehr unwirthschaftlich gehandelt, wenn man es dem Vieh vorwerfen wollte, da man es leicht zu neuen, höchst wichtigen, Kunstprodukten verarbeiten kann. —

2) Als Zuckerstoff; Syrop und vollkommenen Zucker daraus zu gewinnen. Von dem reichen Zuckergehalt des Saftes der Mayspflanze (seines Stengels und seiner Blätter) kann sich jeder überzeugen, der das an dem noch grünen Maysstengel (ehe sich die Aehren ansetzen) zwischen seinem Knoten befindliche zuckersüße Wasser, oder

auch nur den aus dem Stengel ausgepressten Saft — gekostet hat. Wiederholte chemische Versuche aber haben es unwidersprechlich bewiesen, daß der Saft des Maysstrohs außerordentlich reich an Zuckerstoff sey. Schon seine Körner und daher auch sein Mehl enthalten viel Zuckerstoff, und schon hieraus erkennen wir die Ursache sowol von der vorzüglich nahrhaften Eigenschaft des Mays, für Menschen und Vieh, als von dem Vorzuge, den wir bey nahe jede Art von Vieh dem Mays geben sehen. Herr Mirabelli *), welcher den Mays, sowol seinen Körnern, als seinem Stengel, seinen Blättern und dem Marke seines Saamenbehälters nach, mit großer Sorgfalt chemisch untersucht hat, fand, in allen diesen Theilen, sehr viel Zuckerstoff und gewann daraus einen vollkommenen Syrup, aus welchem dann, auf dem gewöhnlichen Wege, ein vollkommener Zucker zu erhalten war. Hr. Mirabelli behauptet, zu Folge der Resultate seiner chemischen Untersuchungen, der Mays enthalte, nach dem eigentlichen Zuckerrohr, unter allen ihm bekannten Gewächsen, den meisten Zuckerstoff. Vielfältige andere, auch die von mir ehemals, wenn gleich nur im Kleinen, gemachten Erfahrungen haben dasselbe bestätigt, und folglich bewiesen, daß der Stengel des Mays, der, selbst seinem äußern und innern Baue nach, so ungemein viel Aehnlichkeit mit dem ächten Zuckerrohre hat, uns die Stelle desselben leicht ganz vertreten könne. Sollte auch die Bereitung des Zuckers aus der Mayspflanze, vom ersten Anfange, bis zu dessen Raffinirung, etwas höher zu stehen kommen: so scheint doch so viel klar zu seyn, daß dieser Mayszucker immer noch wohlfeiler zu stehen kommen müsse, als derjeni-

*) Disquisitio analytica de Zea Mays, planta. 1793.
(Zu Pavia herausgekommen).

ge, welcher aus erst gekauftem — Rohzucker, durchs Raffiniren, erhalten wird, indem ja dort die technologischen Arbeiten, nebst den dabey gemachten Auslagen, von dem Raffinirer erst baar bezahlt werden müssen. Ich setze voraus, daß man Mayszucker-Fabriken nur in solchen Gegenden errichten werde, welche, durch ihr Vokal und andere vortheilhafte Umstände, möglichst begünstiget werden. Wäre aber auch dann der Vortheil unbedeutend: so erhält er doch, in staatswirthschaftlicher Hinsicht, Bedeutsamkeit genug, wenn mit der Zeit, jährlich Millionen — im Reiche bleiben, welche, bis jetzt, für Zucker — aus dem Reiche gehen.

In dieser Rücksicht wäre es, selbst auf den ungünstigen Fall, daß die Mayskörner in manchen Gegenden, nicht immer, auch wol nur selten, reifen wollten, (wiewol so viel Saamen, als zur frischen Aussaat erfordert wird, auf einem Boden und in einer Lage und bey einer Behandlung, welche der Mays, um schneller zu reifen, erfordert, immer selbst gezogen werden kann!) gewiß schon der Mühe werth, und wirthschaftlich gehandelt, wenn man (in solchen Gegenden) den Mays (hauptsächlich um seines grünen Stengels und seiner Blätter willen), — bauet, zumal da man mit Ruhen Felder dazu verwenden kann, welche, mit unsern gewöhnlichen Getreidearten besäet, den Saamen kaum wiederbringen, und dieses Maysstroh in seinem saftigen Zustande, d. i. gegen die Zeit der Blüthe, durch Menge des Safts, und folglich des Zuckerstoffs, — für die Körner entschädiget. — Ueber die Art, aus dem Saft der Mayspflanze Zucker zu bereiten, brauche ich hier nichts zu bemerken, da sie jedem schon bekannt seyn muß, der eine Zuckersiederey würde errichten wollen, oder, von Kunstverständigen (sey es durch mündlichen, oder schriftlichen (gedruckten) Unterricht bekannt werden kann, und ich, in Rücksicht der Bedürfnisse

Rußlands, doch noch mehr rathen würde, den zuckerreichen Saft der Mayspflanze, zur Gewinnung eines, durch Umstände noch wichtiger gewordenen und dabey weit leichter zu gewinnenden Produkts, von welchem ich nun gleich sprechen werde, zu verwenden.

3) Als Stoff, zur Gewinnung eines Branntweins, welcher, an Menge und Güte, jeden Fruchtbranntwein übertrifft — scheint mir das Maysstroh, oder die Mayspflanze (ohne Körner) für Rußland am allerwichtigsten zu seyn. Daß sich der, aus dem Zuckersafte der Mayspflanze, gebrannte Wein, von dem aus Getreide Gebrannten, vortheilhaft unterscheidet, läßt sich schon im Voraus vermuthen, da jeder aus zuckerreichen Stoffen genommene Branntwein, vor jedem Fruchtbranntwein, einen edlern Geschmack und mehr Geist voraus hat, d. i. er nähert sich (zumal wenn man sich gewisser ganz einfacher Mittel bedienet) bald mehr, bald weniger — dem Rum, (welcher bekanntlich aus Zucker gebrannt wird). — Zweyerley Umstände veranlaßten mich ebendem, in Deutschland, im Kleinen, Versuche zu machen, ob nicht aus dem Saft der Mayspflanze, mit Vortheil, ein Rumartiger Branntwein gewonnen werden könne? Diese beyden Umstände waren: 1) Die, von Andern, und von mir selbst, gemachten Erfahrungen, daß jener Saft einen wahren Zucker gebe, und daß schon Mehrere, welche aus dem Saft der Runkelrüben Zucker verfertigt hatten, auch gelungene Versuche machten, aus gequetschten Runkelrüben, oder dem Saft derselben, Branntwein zu brennen; 2) der bezaubernde Weingeruch, der meine Geruchsnerven reizte, als ein Theil der, zu meinem ersten Zuckerbereitungsversuche, gequetschten Kräuter in die Weingährung übergegangen waren. — Natürlich machte ich nun den Versuch mit dem gequetschten grünen Stroh des

Mays selbst, und erhielt einen Branntwein, mit welchem ich, in Ansehung seiner Qualität sowol, als Quantität, zufrieden seyn konnte. Ich wiederholte den Versuch auf der Stelle, mit noch etwas mehr Vorsicht, und dieser fiel noch besser aus. Indessen änderten sich meine Verhältnisse in Deutschland, welche mich von allen Nebenbeschäftigungen der Art abzogen. Hier in Liefland, wohin mich die gütige Vorsehung, durch Alexander 1. berief, nachdem die Geißel des Krieges am Rheine mir tiefe, und zum Theil noch jetzt blutende — Wunden geschlagen hatte, fand ich nicht nur Veranlassung gnug, jener meiner zwar kleinen, aber gelungenen Versuche, aus den zerstoßenen Stengeln und Blättern der Mayspflanze, einen Branntwein zu gewinnen, wieder zu gedenken, sondern auch Gelegenheit, jene meine Versuche zu wiederholen. Ungeachtet sich meinem, hier in Dorpat angestellten Versuche, zwey unangenehme Zufälle zugesellten, unter welchen ich nur des einen gedenke, daß mein gewonnener Maysstrohbranntwein, von einem nicht sorgfältig genug gereinigten Gefäße, einen Arzneyhaften Beygeschmack angenommen hatte, (welchen, durch nochmaliges Abziehen über Kohlenstaub zc. zu vertreiben, ich Anstand nahm, zumal da Einige diesen Beygeschmack sogar angenehm fanden): so fand dieser mein Maysbranntwein bey vielen benachbarten Gutsbesitzern und andern Kennern, welche ihn theils nur gekostet und auf die Silberprobe genommen, theils als Rum, oder Arrak, zu Grogg und Punsch, folglich in heißem Thee, getrunken, und nicht den mindesten Fuselgeschmack bemerkt hatten, so unterschiedenen Beyfall, daß ich nun wol sah, es sey der Mühe werth, unsere Nordischen Landwirthe auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen, da die Summen, welche jährlich blos für Arrak, Rum und Franzbranntwein, aus dem Reiche ins Ausland gehen, äußerst beträchtlich sind,

das jährliche Verbrennen ganz ungeheurer Quantitäten von Getreide, zu gemeinem Branntwein, und die folglich ihrer wahren Bestimmung entzogen werden, und wodurch ganz vorzüglich ein beynabe jährliches Steigen aller Lebensbedürfnisse bewirkt werden muß, ungeredet. Ich entschloß mich also, meinen nunmehrigen Nordischen Brüdern diesen Gegenstand, in einer durch den Druck zu verbreitenden Schrift, ans Herz zu legen, und allen denienigen Russisch-Kaiserlichen Staaten, in welchen jene segensreiche Pflanze bis jetzt noch nicht wächst, gelegentlich zu empfehlen *).

Um diese Zeit fiel mir ein Blatt von dem privilegirten Reichs-Anzeiger, in Gotha, in die Hände, in welchem Herr Immanuel Reimann, Besitzer des Gutes zu Ober-Rosla, bei Weimar, dem deutschen Publikum die Entdeckung eines neuen Branntwein-Surrogats meldet, welches er zwar nicht nennet, aber in einem Staudengewächse gefunden zu haben versichert. Mein erster Gedanke war, daß dieses Reimannische Branntweinstoffs-Surrogat wol nicht leicht eine andere Pflanze seyn könne, als — entweder das ebenfalls zuckerhaltige Bärenklau, auch Zuckerkraut genannt (*Heracleum Sibiricum*), woraus die Kamtschadalen schon seit langer Zeit eine beträchtliche Menge Branntwein brennen *) oder die Mays-Pflanze. Ich mußte um so mehr auf die letztere vorzüglich verfallen, als schon viele gelungene

*) Daß am Terek und in Laurien viel Mays wachse, ist bekannt. S. Storchs hist. stat. Gem. 2c. Th. 2. S.

**) S. Storchs hist. stat. Gemälde des Russisch-Reichs Th. 3. S. 274.

Versuche, aus der Mayspflanze Zucker zu sieden, allgemein bekannt geworden waren. Ich schrieb also, von hier aus, (von Dorpat) an Hrn. Reimann, auf Ober-Rosla, bey Weimar, bat ihn um gefällige Mittheilung seines gefundenen Branntwein-Surrogats, und er war so gefällig, meine Bitte, in einem weitem Umfange zu erfüllen, als ich, von der Humanität und Gefälligkeit eines Fremden, erwarten konnte. — Er nannte mir nicht nur die Pflanze — (sie ist — wie ich vermuthete, — der Mays!) sondern theilte mir auch die Resultate seiner (schon mehr im Großen) gemachten Erfahrungen und Versuche mit, welche mir, in doppelter Rücksicht, sehr schätzbar waren, indem ich mich nun überzeugen konnte, daß es sich mit jenen Versuchen im Größern gerade so verhielt, wie mit den meinigen im Kleinern, und einer der Reimannischen Versuche, auf Veranlassung der Fürstl. Sächs. General-Policey-Direction in Weimar, unter Aufsicht der herrschaftlichen Guts-Administration in Ober-Weimar gemacht, und über denselben ein, die gedachte General-Policey-Direction, in Weimar, eingesandtes) Protocoll geführt worden ist. Eine Abschrift von diesem Protocolle enthält die Reimannische Anweisung, wie aus diesem neuen Branntwein-Surrogat ein den Fruchtbranntwein übertreffender, dem Cognac gleichkommender Branntwein zu brennen sey, welche der gefällige Herr Verfasser mir zugleich mitzutheilen die Güte gehabt hat. — Ich bin also nunmehr im Stande, meinen Lesern die Resultate meiner Erfahrungen, in Verbindung mit den Reimannischen —, mitzutheilen. Ich werde nicht vergessen, das Eigne, im ganzen Verfahren des Herrn Reimann, jedesmal bemerklich zu machen, worunter schon die sehr richtige Bemerkung gehöret: daß man, je früher das Stroh geärndtet wird, desto mehr Branntwein erhalte.

(Die Fortsetzung folgt.)

Fünfter Abschnitt.

Verfahren beym Brantweinsbrand aus dem Stroh
des türkischen Weizens, (Zea Mays.)

1) Im grünen und saftigen Zustande.

Vor allen Dingen werden die, zum Brantweinsbrand eingearndteten Stengel und Blätter des Mays, durchs Abschneiden, von denjenigen Theilen befreyt, welche theils ohne Nutzen nur die Masse vermehren, theils dem Brantwein einen rohen Geschmack mittheilen würden. Diese entbehrlichen und zum Theil sogar schädlichen Theile der Mayspflanze sind: der Blüten-Busch und der harte, unfastige und pergamenartige Theil der Blätter. In Ansehung der letztern kommt viel darauf an, in welcher Periode des Wachsthums der Mayspflanze man sie, für den Brantweinsbrand, abschneidet, oder ausreißet. Sind die Pflanzen noch sehr jung und zart, (wie diejenigen zu seyn pflegen, welche man, beym Verziehen der zu dick stehenden Pflanzen, zwischen denjenigen, welche stehen bleiben sollen, herausnimmt): so braucht von den Blättern gar nichts abgeschnitten zu werden, vielmehr würde man sich dadurch nur um einen Theil brauchbaren Saftes bringen. — Die abgeschnittenen harten Blätter und Blütenbüsche verfüttert man. Das Vieh frist dieses Futter sehr gern.

Nun werden die beblätterten Maysstengel entweder auf der Hackelbank, ungefähr Fingers lang, geschnitten, oder in einem geräumigen Stoßtroge, mit scharfen Stoßeisen, gröblich zerhackt, hierauf aber diese zerhackten oder zerschnittenen Stücke, gequetscht. — Bey kleinen Versuchen habe ich dies Letztere entweder in demselben Stoßtroge, in welchem die Maysstengel zerhackt wurden, oder in

einem starken Zuber, mittelst eines Kohl-Stampfers, thun lassen. — Im Großen würde dieses natürlicher Weise zu weitläufig seyn. Hr. Reimann empfahl Anfangs eine Stampfmühle dazu. Die Stelle derselben könnte nun meine Stampfmaschine (deren Bestimmung eigentlich ist, Bauquader, aus frischer Erde, zu stampfen *), vertreten, wenn man sich dieselbe einmal, zum Stampfen der Erdquader oder Pisé-Steine, hätte erbauen lassen, und diese meine Maschine hätte dann noch eine nützliche Bestimmung mehr, und es fielen auch, auf diese Weise, einige Schwierigkeiten weg, welche Hr. Reimann, bey dem Quetschen des Maysstrobes, auf einer Stampfmühle fand, und welche ihn auf die Idee einer besondern Quetschmaschine leiteten, deren Ausführung er einem der ersten deutschen Mechaniker aufgetragen zu haben versichert, und wovon er eine Zeichnung bekannt zu machen und Liebhabern mitzutheilen verspricht. — Ohne jedoch diese abzuwarten, würde ich mir (überzeugt, daß das eigentliche Quetschen, mittelst einer Quetschmaschine, mehr fördert, als das Stampfen) eine sehr einfache Maschine, welche das meiste mit einer Waschrolle (oder Mangle) gemein hat, verfertigen lassen. Den Boden und die Walzen würde ich aber, um die Quetschkraft der Maschine zu verstärken, zahnen und den Kasten des Deckels, mit dem erforderlichen Gewichte von Steinen, versehen lassen.

Nach der Quetschung des Maysstrobs, rath Hr. Reimann, zum Auspressen des Saftes zu schreiten,

*) Siehe meine Beyträge zur Vervollkommnung der Bauart mit gestampfter Erde. Riga, bey Hartmann 1805. Zwey Theile.

welches, seiner, an sich sehr richtigen Meynung nach, im Großen, nur durch eine Obstpresse oder Weinkelter, geschehen kann. Bey meinen kleinen Versuchen, habe ich mich des ausgepreßten Saftes zwar ebenfalls bedient. Allein ich würde Niemanden weiter dazu rathen; am wenigsten aber beym Brennen im Großen. Meine Gründe sind: 1) Das Auspressen des Saftes aus den gequetschten Manspflanzten ist nicht nothwendig. Ist nur alles vollkommen gequetscht: so kann man (und hierinnen habe ich mehrere Chemiker auf meiner Seite) sogleich zum Gährungsproceß schreiten. 2) Das Auspressen des Saftes ist sogar nachtheilig; denn es mindert die Ausbeute an Branntwein. Es ist ja nicht leicht möglich, daß aller, in der gequetschten Pflanze befindliche Saft, durchs Pressen, gewonnen werden könne, oder es würde eine Umständlichkeit, ein Zeitaufwand und eine Mühe erfordert werden, wofür der daraus fließende Vortheil nicht entschädigen könnte. 3) Man spart die Kosten der Erbauung einer Obstpresse, oder Weinkelter, und eine nicht ganz unbedeutende Arbeit. —

Nunmehr geht es an den Gährungsproceß. Hr. Reimann nimmt nun, wie ich ehedem bey meinen Versuchen im Kleinen, den ausgepreßten Saft, und schüttet ihn, ohne Weiteres, in die Maisch-Butte (Maisch-Teese). Die Erwärmung der ganzen Saftmasse bis zu dem erforderlichen Grade (der Milchwärme, d. i. 20 bis 22 Grad, nach Reaumur) bewirkt er so, daß er nur den 5ten, oder 6ten Theil des Saftes, in einem gewöhnlichen Waschkessel, dem Siedpunkte nahe bringt, und dann diesen heißen Theil des Saftes, unter den übrigen größern und kalten Theil desselben, in die Maisch-Butte, schüttet, wodurch das Ganze den erforderlichen Grad der Wärme erhält.

Nun werden der nunmehr Milchwarmen Maische, wie bey dem gewöhnlichen Fruchtbranntwein-Brennen, Hefen ertheilt. Die Gährung stellt sich bald ein, und ist gemethiglich in 24 Stunden schon beendigt. Sie überrascht, durch einen weit angenehmeren, edlern und geistigern Weingeruch, als die der gewöhnlichen Fruchtmaische. Ich würde indessen zu folgender Verfahrensart rathen: Man spare die Mühe des Saftauspressens, bringe also die — nur vollkommen gequetschten Maispflanzen in die Maisch-Bütte, und gebe der Masse, durch etwa ein Fünftheil, bis zum Siedpunkte erhitztes Wasser, welches man darunter gießet und unterrühret, den erforderlichen Wärmegrad. Der Maisch-Bütte gebe man folgende Proportion, Gestalt und Einrichtung: Ihre Figur sey ein abgeschchnittener Kegell, mit 5 Fuß Durchmesser, in der Basis; 4 Fuß an der Oeffnung und 4 Fuß Tiefe. In die Oeffnung muß ein genau schließender Deckel gepast werden, aus dessen Mittelpunkte ein 18 Zoll hohes und 6 Zoll weites, hölzernes Rohr empor geht, welches Luftdicht eingefüttert seyn muß. Ist nun die Masse des gequetschten Mays (welche aber NB. nicht mehr, als drey Biertheile der Maisch-Bütte einnehmen darf! —) in der Bütte, und, auf die bemerkte Art, bis zu dem gehörigen Grade, erwärmt: so wird die ganze Fuge um den Deckel herum, Luftdicht verklebt. Dieses Verfahren empfiehlt Hermbstädt, (Sammlungen St. 1) auf unleugbare Erfahrungen gestützt, allen Branntweinsbrennereyen, und ich verdanke meinem Freunde, Herrn Dr. Wuttich, einem sehr geschickten Chemiker, diesen Wink, vorzüglich bey dem Brennen des Maysstrohs. Die Vortheile, welche dieses Verfahren gewährt, sind bedeutend: durch das, im Mittelpunkte des Deckels, angebrachte Rohr, hat die Kohlensäure, während des Gährungsprocesses, Austritt. Die specifisch-leichtere atmosphärische Luft aber kann nicht

eindringen, und folglich keine Säuerung bewirken; die Gährung kann vollkommen beendigt werden, und — die Ausbeute wird, auch auf diese Weise, beträchtlich vermehrt.

Ist nun die Gährung vollendet: so eilt man mit der Masse in die Branntweinsblase. Hr. Reimann hält es, mit Recht, für sehr zweckmäßig, wenn man die Maisch-Bütte, mit der Blase, dergestalt in Verhältniß setzt, daß die letztere den effektiven Inhalt (an Maische) der erstern auf einmal fasse, indem, während des Ablaufens, oder Brennens, mit Bequemlichkeit, wieder so viel Maas gequetscht und, wenn man will, gepreßt werden kann, als zu einer neuen Maische erforderlich ist. Das Brennen selbst ist das, auch beym Fruchtbranntwein, Gewöhnliche, nur daß man mehr Lütter (Lutter) ablaufen lassen muß. Herr Reimann nimmt fünf Zwölftheile der Masse, welche in der Blase befindlich ist, als ungefähres Maas an, und schreibt: „Von einer 120 Maas-Blase, worauf 100 Maas Saft gebracht worden, werden 40 Maas, oder 80 Pfund Lütter hinlänglich seyn. Wenn ich täglich fünfmal Lütter brenne: so erhalte ich 2 Blasen zum ersten Gutbrennen, oder halben Wein. Von jeder dieser Lützen lasse ich 50, oder 50 und etliche Maas, und so lange ich noch Geist darinnen spüre, ablaufen.“ —

Daß der nun gewonnene sogenannte halbe Wein noch einen unangenehmen, grünerigten Geschmack habe, versteht sich von selbst. Hr. Reimann bedienet sich nun der gewöhnlichen Mittel, um, bey dem nochmaligen Abziehen, einen nicht nur nicht grünerig, sondern Conjac-artigen Branntwein zu erhalten. Er thut nemlich in den noch unrein schmeckenden halben Wein nicht nur fein geseibten Kohlenstaub (von noch einmal frisch geglüheten, zerstoßenen und fein ge-

stebten Kohlen) und zwar auf 1 Maas (d. i. etwa eine Cham-
pagner-Bouteille) ein halbes, oder, noch besser ganzes Loth,
sondern auch etwas Schwefelsäure (auf 1 Pfd. Kohlenstaub
etwa 30 Tropfen!) Nachdem er Kohlenstaub und Schwefel-
säure unter den halben Wein gut gemischt (gut unter einan-
der geschwenkt) hat, läßt er die ganze Mischung auf die
Blase bringen und erhält davon (wovon ich bey meinen,
zwar etwas kleinern, aber wiederholten Erfahrungen, nicht
im mindesten zweifele) 80 Maas, oder 160 Pfund schönen,
silberhellen, ganz rein und schön schmeckenden Brannt-
wein.

Schon hieraus werden die Leser ersehen, daß die Proce-
dur beym Branntweinbrennen aus der Mayspflanze,
noch kürzer und bequemer sey, als beym Brennen aus Ge-
treide. Denn es bedarf hier keines Einteigens, keines Ein-
brennens, keines Abfühlers, keines Zuschens von Schrot
und Malz. Ersparen wir nun vollends noch das Auspressen
des Saftes: so wird das ganze Verfahren so einfach, so kurz
und so leicht, daß man beynabe schon deswegen das viel
weitläufigere Brennen aus Getreide aufgeben sollte.

Ueber das Neimannische Verfahren, den Geschmack
dieses Branntweins zu verbessern und zu veredeln, finde ich
Einiges zu erinnern. Ich verspare indessen mein Urtheil,
bis ich, aus dem vorhin gedachten Protocolle (welches von
einer, von der Fürstl. Sachsen-Weimarischen General-Poli-
cey-Direktion, ernannten Commission in Ober-Weimar,
über eine Probe, welche Herr Neimann mit einem Mays-
stroh Branntwein-Brande, auf dem herrschaftlichen Gute
zu Ober-Weimar, gemacht hat, — geführt worden ist) fol-
genden kurzen Auszug gegeben habe:

Dieses zu Ober-Weimar geführte Protocoll ist vom 22. Oktbr. 1805 datirt und von dem herrschaftl. Guts-Administrator, Herrn Friedrich Gebrecht Landmann, und Herrn Immanuel Reimann, unterschrieben. Das Wesentliche seines Inhalts ist:

„Den 18. Okt. fand sich Herr Reimann in Ober-Weimar in der Absicht ein, um seinen Probeversuch, unter Aufsicht der dasigen Guts-Administration, zu machen.“

„Schon am 9. Okt. hatte Hr. R. die Letztere, zu dieser Absicht, ersucht, so viel Maysstroh herbeizuschaffen, als zu einem, auf der großen Blase der dasigen herrschaftl. Guts-Brennerey, zu machenden Versuche erforderlich seyn könnte. Da aber der Anbau des türkischen Weizens in der dasigen Gegend ungewöhnlich ist: so war das Aufbringen des erforderlichen Strohes davon — sehr schwierig. Es war daher am 18. Oktbr. die bis dahin zusammengebrachte Quantität Maysstroh zu einem Versuche auf der Kleinen Spiritus-Blase, — noch zu gering. Durch die Gefälligkeit des Herrn Geh. Raths von Göthe erhielt jedoch Hr. Reimann, aus dessen Garten, noch so viel Maysstroh, daß ein Versuch im Kleinen damit angestellt werden konnte.“

„Am 19. Okt. wurde der Anfang mit dem Versuche gemacht. Die ganze zu dieser Probe bestimmte Maysstroh-Quantität wog 238 Pfund. Nach geschehener Reinigung blieben 127 Pfd. gute Stengel.

13 — gute Blätter.

Also 140 Pfd. gute Waare, zum Branntweinbrennen.

11 — unreife ausgeschälte Maysfrüchte.

87 — betrug der Abgang vom Ganzen, welcher dem Rindvieh als Futter vorgelegt und von demselben begierig gefressen wurde.“

„Die 140 Pfund gute Waare wurde nun auf der Hackselbank geschnitten, hierauf in einem Stampftroge, mit dem Stampfeisen zerstoßen, und mit einer Kraut- (Kohl-) Stampfe gequetscht und endlich der Saft ausgepreßt. Es wurde aber aus 6 Pfd. dieser gequetschten Stengel, trotz aller Anstrengung, nur 2 Pfd. Saft erhalten.“

Anmerkung des Verfassers. Dies war zu wenig! Ich (Hezel) erhielt, bey meinem letzten, vorigen Oktober, hier in Dorpat, gemachten Versuche, von 89 Pfd. gereinigtem Maysstroh, 25 Champagner-Bouteillen reinen Saft, folglich erhielt ich, von 6 Pfd. gequetschtem Maysstroh, etwas über 3 ein Drittel Pfd. reinen Saft, also (auf 6 Pfd.) 1 ein Drittel Pfd. mehr, als Hr. Reimann, — und dies in Liefand! — —

„Herrn Reimann war dieses selbst zu wenig. Er hielt die Stengel für etwas zu alt und den Saft für zum Theil vertrocknet; er rieth also, die Masse auszukochen. Es wurden daher 104 Maas (Champagner-Bouteillen) kaltes Wasser übergossen, den folgenden Tag (den 20. Oktober) die Masse in einem 40 Maas haltenden Kessel, auf 6mal gekocht und der Saft rein ausgepreßt, und so erhielt man denn 108 Maas Saft (aber NB. nicht reinen, sondern mit Wasser sehr verdünnten — Saft!) Der trockene Rest (die, beym Pressen, zurückgebliebenen Trester) wurde dem Rindvieh zum Futter gegeben, und auch von demselben gefressen.“

Anmerkung des Verfassers. Dieses langweilige und mühsame Verfahren würde uns Nordländer auf einmal abschrecken. Aber zum Glücke können wir die ganze Mühe des Saftauspressens ersparen, und müssen es sogar, wenn wir alle Säfte des Maysstrohes

auf dem kürzesten Wege, in Geist, erhalten wollen. Der trockne Rest der ausgepressten Mayspflanzen, mit etwas Kleyen und Salz vermischt, ist, für das Hornvieh, ein angenehmes Futter. Da wir aber nicht den Saft auspressen, sondern immer gleich die hinlänglich gequetschten Mayspflanzen der Gährung überlassen werden: so nützen wir den, in der Blase befindlichen Rückstand (die Maysstrebern — des ersten Brennens!) — vielleicht mit noch mehr Vortheil, zum Viehfutter.

„Nun wurde der Saft, mit 1 Maas guten Bierhefen, bey 29 Grad Wärme, nach Reaumur, Mittags 12 Uhr, zur Gährung angestellt. Um 1 Uhr darauf begann die Gährung. Abends um 7 Uhr war sie vollkommen, und am 27. Okt. Mittags, 12 Uhr, vollendet. Die Maische hatte einen weinsäuerlichen Geschmack. Nun wurde sie auf die kleine Blase gebracht und dreymal abgezogen. An Läuter (Lutter) wurden 12 Maas (Champagner-Bouteillen) gewonnen, von geistigem, aber noch grünerigtem Geschmack.“

„Am 22. Okt. wurden die 12 Maas Läuter rectificirt. Sie gaben 6 Maas halben Wein, zwar geistig, aber noch grünerigten Geschmacks. Diese 6 Maas wurden mit einem Zusatz von 8 Maas Flußwasser, 1 Pfund Kohlenstaub und 30 Tropfen Schwefelsäure von neuem auf die Blase gebracht und hieraus fünftehalb Maas Probemäßiger, 15 Grad starker Branntwein erhalten, der einen Coniac-artigen Geschmack hatte.“

„Der hierauf gemachte Versuch mit den 11 Pfund unreifen Maysfrüchten gelang minder gut. Die Gährung stellte sich früher ein und endigte sich auch früher. Der

daraus erhaltene Branntwein war an Geist, Geschmack und Geruch mit jenem nicht zu vergleichen.“

Anmerk. des Verf. Demnach dürfte es nicht rathsam seyn, die unreifen Maysfrüchte mit zu brennen, weil dadurch der Branntwein an Geist, Geschmack und Geruch verlieren würde. Man nütze also diese unreifen Maysfrüchte auf andere Art, wozu oben Anleitung genug gegeben worden ist.

„Auf 1 Quadratruthe Land wachsen 136 Pfd. Maysstengel und Blätter; folglich

„auf einem Acker von 140 Ruthen 19040 Pfd.

„davon bleibt:

a) zum Brennen: 11,200 Pfd.

b) Abgang, z. Viehfutter: 7,840 —.

„Aus 11,200 Pfd. gereinigtem Stroh, zum Brennen, würden, (da 140 Pfd. dergleichen, fünfstehalb Maas, d. i. 9 Pfd. Probemäßigen Branntwein gaben) 360 Maas (d. i. 720 Pfd.) dergleichen Branntwein gewonnen werden.“

„Nach Neuenhahns Grundsätzen wird, bey einer Brennercy im Großen, zu einer 1028 Maas Blase (wie die auf dem Fürstl. Gute in Ober-Weimar) in jedem Vierteljahre (zu 13 Wochen), an Frucht, oder Getreide, erfordert:

62608 Pfd. (zwey Drittheil Roggen und ein Drittheil Gerste). Diese Quantität Getreide erfordert:

67 u. ein Drittheil Acker Urland (den Acker zu 140 Quadrat-Ruthen gerechnet).

Aus dieser Quantität Getreide wird, nach Neuenhahn, an Branntwein (in einem Quartale) gewonnen:

13468 Maas.“

„Dagegen würde, an grünem Maysstrohe, für eine solche Blase, auf jedes Vierteljahr erfordert:

693056 (ungereinigte, oder 407,680) Pfd. Maysstengel und Blätter. Diese erfordern, nach obigem Verhältniß, nur: 36 ein Drittheil Acker Aderland.

Und aus dieser Quantität Maysstroh wird, an Maysstroh-Branntwein, (in einem Quartale!) gewonnen:

13,104 Maas.“

„Also, in einem Vierteljahre, zwar 364 Maas Maysstroh-Branntwein weniger, als vom Fruchtbranntwein; dagegen aber werden, zum Anbau jener, zu vierteljährigem Brande, gehörigen Mayspflanzen,

31 Acker Aderland weniger erfordert; (der Branntwein ist edler und die Körner des Maysgetreide selbst — es gelange nun zu welchem Grade von Reife es wolle — hat man noch obendrein!)“

Dies wäre das Wesentlichste aus dem gedachten Protocol. Ich mache nun, meinem Versprechen gemäß, noch einige Bemerkungen über das Reimannische Verfahren, den Geschmack des Maysstroh Branntweins zu verbessern und zu veredeln. —

Es ist eine, unter Chemikern, bekannte Sache, daß der Kohlenstaub, mit welchem man den Branntwein abziehet, diesem nicht nur den widerlichen, grünerigten, sondern auch jeden guten und angenehmen Geschmack und Geruch benehme. Hr. Reimann bringt nun den Kohlenstaub (um den widerlichen Geschmack und Geruch zu tödten) und Schwefelsäure (um den Rum-artigen Geschmack und Geruch des Branntweins zu erhöhen) zugleich mit auf die Blase. Es ist also zu erwarten, daß der Kohlenstaub

die Kraft der Schwefelsäure in hohem Grade schwächen, oder vielmehr die Wirkung derselben ganz vernichten werde: denn die Schwefelsäure wird sich zersetzen. Ich rathe also (gestützt auf Belehrungen, welche ich meinem oben schon erwähnten Freunde, Herrn Dr. Wuttich verdanke, zu folgendem Verfahren:

Man ziehe den Branntwein, dessen Geschmack und Geruch man reinigen und verbessern will, erst über Kohlenstaub allein — ab. Dieses kann zwar gleich nach der ersten Destillation geschehen: allein dann ist noch einmal so viel Kohlenstaub dazu erforderlich, weil man sicher annehmen kann, daß sich die Hälfte des Kohlenstaubes mit dem in dem Branntwein noch befindlichen Wasser sättiget, und daher die Hälfte seiner Wirksamkeit verlieret. — Auf diesen Fall würde 10 Procent Kohlenstaub erforderlich seyn.

Um mit der Hälfte wenigstens das Nämliche zu bewirken, ziehe man den Branntwein erst nach der zweyten Destillation, über Kohlenstaub ab. Hierzu sind dann nur 5 Procent erforderlich und die Kohlen brauchen noch überdies nicht sehr fein gestossen zu seyn.

Will man nun diesen ganz rein schmeckenden Maisstroh-Branntwein zum Range eines wahren Rum erheben: so vermische man ihn mit etwas concentrirter Schwefelsäure, nachdem diese mit geriebenem Zucker, oder nur gemeinem Syrup — vermischt worden. Den Zucker röstet man vorher, und dadurch erhält unser, vollkommen als Rum zu brauchender Branntwein, auch die Rumfarbe.

Daß der, bey der gegohrnen Maische, nach dem ersten Brennen, in der Blase befindliche Rückstand, (die Trebern) zur Viehfütterung gebraucht werden könne, ist oben schon bemerkt.

Mit gleichem Nutzen kann der, bey der zweyten De-

stillation, erhaltene Rückstand, zur Anstellung eines guten Essigs, oder als Zuschlag zu einer neuen Destillation der Maische, gebraucht werden.

Sechster Abschnitt.

Verfahren bey dem Branntweimbrennen, aus dem Stroh des Türkischen Weizens,
(Zea Mays)

2) im trockenen und durren Zustande.

Ob auch das getrocknete und dürre Stroh des Türkischen Weizens, mit gleicher Hoffnung zu ansehnlicher Ausbeute, zum Branntweimbrennen gebraucht werden, dieses Geschäft folglich auch im Winter getrieben werden könne? — ist eine Frage von der äußersten Wichtigkeit. Müßte sie verneint werden: so würde die ganze Sache einen großen Theil ihres Werths verlieren, nicht nur weil man dann im Winter, derl bey uns unverhältnißmäßig länger, als der Sommer ist, doch noch seine Zuflucht zum Getreide- oder Fruchtbrennen würde nehmen müssen, sondern auch weil der Mays, den man in größerer Quantität ärndtet, als man, im frischen Zustande, brennen kann, bloßes Viehfutter würde werden müssen. — Aber zum Glück ist die wichtige Frage mit so großer Bestimmtheit und Sicherheit zu bejahen, wie es nur irgend bey der ausgemachtesten Sache geschehen kann. Der Zuckersaft der Mayspflanze ist und bleibt, auch im trocknen Zustande, wenigstens in derselben Quantität darinnen, in welcher er sich, im frischen Zustande, in ihr befindet. Er trocknet bloß zusammen und concentrirt sich — und kommt wieder zu der zum Brennen erforderlichen Flüchtigkeit, sobald man will. Neuere Chemiker behaupten sogar, daß Zuckersäfte der Pflanzen und Früchte, durchs Trocknen, an Gehalt gewannen,

d. i. er vermehre sich sogar. Sie berufen sich unter andern auf alle Arten von Obst, welche, beym Abnehmen vom Baume, selbst in dem unbezweifeltesten Zustande der Reife, bey weitem den Grad von Süßigkeit nicht haben, welchen sie, durchs Liegen, nachher noch erlangen. Dieses Liegen des abgenommenen reifen Obstes (welches Andere ein Nachreifen nennen) ist nichts anders, als der erste Grad des Trocknens.

Nicht anders verhält sich mit dem Trocknen zuckerreicher Pflanzen säfte. Ihr Zuckergehalt bleibt ihm nicht nur vollkommen: sondern indem, durchs Trocknen, der Proceß der sogenannten Zuckergährung vollendet wird, ist ihnen, in ihrem trockenen Zustande sogar noch mehr Zuckergehalt zuzutrauen.

Da wir also, wie ich hoffe, so bald, als nur irgend möglich, den Maysbau im Großen treiben werden: so wollen wir, was wir, vom Maysstroh, nicht im grünen Zustande, brennen lassen können, oder wollen —, für den Winter trocknen. Wir thun es, dem ersten Grade nach, auf dem Felde, wo er wuchs. Luft und Sonne mögen ihn, unter zeitweiligem Wenden mit dem Rechen, wenigstens in einem hohen Grade welken, falls die Jahreszeit und Witterung ein vollkommnes Dürwerden nicht gewähren sollte. Hierauf bringen wir die vollends zu trocknenden Pflanzen, nach und nach in unsere Kiegen, und verwahren sie, nach erfolgter vollkommener Austrocknung, an lustigen Orten, auf den Oberböden der Gebäude u. s. w.

Sind wir nun mit gehörig trockenem, und in seinem trocknen Zustande, gut erhaltenem Maysstroh hinlänglich versorgt: so könnten wir uns leicht trösten, wenn wir auch mit gar keinem Getreide zum Branntweimbrennen versehen wären. Wir würden also auch im Winter Maysstroh brennen.

Herr Reimann sieht dieses ebenfalls ein; denn auch er behauptet schon, daß der Zuckersaft der Mayspflanze zwar eintrocknen, aber nicht vertrocknen könne, und giebt schon einen Unterricht über die Winterbrennerey aus getrocknetem Maysstrohe. Er schlägt folgendes Verfahren vor:

Er rath, das dürre Maysstroh, 24 Stunden lang, nur in kaltem Wasser weichen, hierauf jenes, mit diesem, kochen und endlich die gekochten Pflanzen heiß ausschöpfen und auspressen zu lassen; den mit Wasser bereits geschwängerten Saft in die Maisch-Teese (Bütte) zu bringen; den Wärme-Messer hinein zu halten und, wenn dieser den 20sten Grad zeigt, der Masse Hefen zu geben und übrigens ganz, wie bey der Sommerbrennerey, zu verfahren; nur daß man nicht so viel Läuter ablaufen lassen dürfe, weil der Saft mit mehr Wasser verdünnt sey, als der natürliche Saft, im Sommer, wässerigte Theile enthält. Er rath, zu einer 100-Maasblase, 150 Maas Wasser zu nehmen, dieses in ein Faß zu gießen und so viel dürre Blätter und Stengel hineinzudrücken, daß, nachdem diese, mit Gewicht oder Steinen beschwert worden, das Wasser etwa 1 bis 2 Finger breit drüber reiche. Von dem Wasser würde nun ein Dritttheil verdampfen und, nach der Auspressung gerade eine (der Blase angemessene) Maisch-Bütte voll werden. —

Ich halte, auch bey der Winterbrennerey, das Auspressen des Saftes für unnöthig und sogar in mehr, als einer Rücksicht, für nachtheilig. Meine Gründe habe ich oben, wo vom Brennen des Maysstrohes im grünen Zustande, die Rede war, bereits angegeben.

Siebenter Abschnitt.

Anleitung zur Mays-Kultur für eine, Sommer und Winter fortdaurende Branntweinbrennerey aus dem Maysstroh; in dessen grünem und trockenem Zustande.

Bev der Mays-Kultur zum anhaltenden Branntweinbrennen, im Sommer und im Winter, kommt es hauptsächlich auf dreyerley an: 1) Auf die Zeit des Säens; 2) auf die davon abhängige Zeit des Aerndtens; und 3) auf die Einteilung des Maysstrohes, zu gedachtem Gebrauche.

Ich theile hier den Reimannischen Mays-Kulturplan, im Auszuge mit. Er ist zwar für ein milderes Klima angelegt, und die Zeitbestimmungen nach dem in Deutschland gewöhnlichen neuen Kalender-Style gemacht. Es wird indessen unsern Nordischen Landwirthen leicht seyn, diesen Plan unserm Klima und unserer Landwirthschaft anzupassen.

1) Zeit des Säens. *)

Die Ausfaat des Mays geschieht (so lange wir ihn noch blos als ein Sommergetreide behandeln) zu drey verschiedenen Zeiten:

a) Erste Saat; in Gärten, auf Kraut und Kartoffelländern. Sie geschieht im April, in mildern Gegenden schon im März. Hier wird vorausgesetzt, daß das Land, wie bey jedem gut bearbeiteten Garten gewöhnlich, im Herbst gehörig umgearbeitet worden sey. Wer Sinn für Gärtnerey hat und, über dem Schönen das Nützliche nicht vergißt, wird, zumal wenn er um Raum nicht verlegen ist, auf so vielen Punkten seines Gartens (selbst des Blumengartens) unter dem Scheine bloßer Blerde, Mayspflanzen anzubringen wissen, welche ihm am Ende eine nützliche Aerndte geben, da, wo er entweder nichts, oder doch etwas minder Bedeutendes geärndtet haben würde.

(Die Fortsetzung folgt.)

Eine schon etwas bedeutendere Aerdte-gewähren die Gemüs- und Kartoffel-Länder, wenn man, nach vorher gemachter richtiger Abtheilung für die künftig auf diese Länder zu pflanzenden Gemüse und Kartoffeln, die künftigen Zwischenräume und Furchen derselben dergestalt im Voraus mit Mays besäet, daß man auf Punkten, etwa anderthalb bis zwey Fuß von einander, jedesmal zwey Körner in ein Loch wirft. Um die Zeit der Kartoffelsaat und des Kohlpflanzens werden die Mayspflanzen, mehr oder weniger beträchtlich, schon aufgewachsen seyn. Gegen Ende Julii wird, von je zwey Pflanzen einer Stelle, jedesmal die Schwächste ausgezogen (und genüßt), um das frohe Wachstum der Andern desto mehr zu befördern, und zugleich desto sicherer Saamen von derselben zu erwarten, zumal wenn man das zu seiner Zeit nöthige Stutzen und Beschneiden der Saamenspflanzen nicht versäumt, und das Unkraut, diese Hauptfeindinn des Mays, nicht Ueberhand nehmen läßt.

Diese erste Saat ist, in mehrerer Rücksicht, immer von Wichtigkeit; aber wegen der noch zu unbedeutenden Fläche, welche sie einnimmt, doch nicht mit den beyden folgenden zu vergleichen:

b) Zweyte Saat; ins Sommerfeld. Sie geschieht im May. Das Wintergetreide lassen wir, durch den Maysbau, bis er sich selbst mehr empfohlen haben wird, fürs erste noch ganz unbeeinträchtigt. Statt eines Theils der Gerste aber, die dem Mays, an Ertrag und mannigfaltigem Werthe, obnehin weit nachstehet und nun — zum Theil entbehrlich wird — könnten wir wol (in die leichtesten und zugleich sonnenreichsten Felder —) türkischen Weizen säen, um, zum künftigen Saamen und zu anderweitigem Gebrauche, mehr Körner zu ärndten. Den für den Mays bestimmten Theil des Sommerfeldes lasse man, sobald die Winterfrucht abgefahren worden, umpflügen, und dieses,

wo möglich, im Spätherbste, oder, wenn es da nicht sollte geschehen können, im nächsten Frühlinge, so bald als möglich, wiederholen. Während des Säens, wird nochmals gepflügt, d. i. es wird, wie weiter oben gelehrt worden ist, gleich hinter dem Pfluge, in anderthalb bis 2 Fuß von einander abstehenden Furchen, dergestalt weitläufig gesät, daß die Saatkörner 4 bis 5 Zoll weit von einander zu liegen kommen. Die übrige Behandlungsart eines solchen Maysfeldes ist weiter oben schon gezeigt.

c) Dritte Saat; ins Brachfeld, d. i. in einem Theil desselben! — Sie geschiehet im Junius — bezweckt aber natürlicher Weise keine Körner-Aerndte; dagegen giebt sie die reichste Ausbeute für die Brandweimbrennerey. Denn die Pflanzen dieser Saat werden in derjenigen Periode abgehauen, in welcher sie eben in die Blüthe treten wollen, und in welcher sie am allersaftreichsten sind. Man wähle, unter seinen Brachfeldern, zum Maysbau, diejenigen, welche am reinsten sind und die Sonnenreichste Lage haben. Der Boden kann (da es hier nicht auf eine Körner-Aerndte, folglich nicht aufs Reifen der Aehren, sondern lediglich auf möglichst große Menge Saftstrozenden Strobes ankommt,) fett — nur muß er locker und daher nicht lehmigt seyn. —

2) Aerndte-Perioden, und zwar

A) in Ansehung derjenigen Maysfelder, welche reifen Saamen bringen sollen.

a) Erste Aerndte. Sie fällt, nach Beschaffenheit der Witterung, vorzüglich in die erste, oder andere Hälfte des August-Monats, und bestehet hauptsächlich in der nicht unbedeutenden Ausbeute, welche das (oben schon näher beschriebene) Stutzen, Beschneiden und Reinigen der benähe zu ihrer völligen Größe gelangten Mayspflanzen, gewähret. Es ist nemlich bereits oben gezeigt, daß am diese

Zeit die Mayspflanzen, welche Saamen tragen sollen, nicht nur ihrer Nebenschößlinge und eines Theils ihrer Blätter, sondern auch ihres ganzen Gipfels (sammt ihres Blütenbusches) bis zu ungefähr 2 Fuß über der Erde, — beraubt werden. Diese, für den Brandweinsbrand, wichtige Ausbeute beträgt, je nachdem das Wachstum der Pflanzen geil ist, gemeiniglich zwischen dem dritten und vierten Theil der ganzen Aerndte.

Zur ersten Aerndte muß auch noch gerechnet werden, was, durchs Verziehen der zu dicht stehenden Pflanzen (nach erlangter Höhe von etwa 2 Fuß) fürs Branntweinsbrennen gewonnen wird.

b) Zweyte Aerndte. Sie wird 2 bis 3 Wochen nach der ersten gehalten, und ist eigentlich eine Nachlese derselben. Manche später aufgegangene, oder sonst im Wachstum zurückgebliebene Pflanze mußte, — bey der ersten Aerndte, — übergangen werden. Nunmehr stehen aber auch diese Pflanzen in der zum Reinigen erforderlichen Periode. Es wird also, bey diesen, nachgeholt, was, bey der ersten Aerndte, noch nicht geschehen durfte. — Zugleich wird jede Saamen-Kolbe besüßt und der Staude nur 2 bis höchstens 3, gelassen. Die übrigen werden, nebst ihren Stengeln, behutsam abgebrochen. Die abgenommenen unreifen Kolben werden, wenn man will, ausgewickelt und den Schweinen, dem Rind- oder auch Federvieh zum Futter vorgeworfen, — die abgewickelten Blätter aber zur übrigen Ausbeute geworfen.

c) Dritte Aerndte. Dies ist die Hauptärndte in Ansehung derjenigen Maysfelder, welche reifen Saamen, oder Mays-Getreide bringen sollen. Sie wird, nach Michaelistag, so spät, als möglich, gehalten, um der vollkommenen Reife der Aehren versichert zu seyn. — Nachdem man die reifen Aehren abgenommen hat, bringt man

die nun weit dicker und schwerer gewordenen Maisstengel zum Theil gleich in die Brenneren, um sie zu brennen; in Ansehung des nicht gleich zu verarbeitenden, größern Theils aber brauche man nur die Vorsicht, daß sie nicht zu dicht auf einander liegen, sich erwärmen und in die, mit einem starken Maisgeruche sich ankündigende Gährung übergehen. An lüftigen Orten, in Scheuern, auf Oberböden, locker aufbewahrt, und mehr oder weniger getrocknet, (in hiesiger Gegend würde man sich, mit Vortheil, der Riegen bedienen!) geben sie der Brandweimbrenneren Brennstoff auf geraume Zeit.

d) Vierte Aerndte. Sie ist, auch als Neben-Aerndte, (wofür mehr oder weniger diese vier Aernden zu halten sind) gering. Sie besteht in denjenigen Blättern, welche um die reifen Aehren oder Saamentolben saßen, und nun abgeblattet werden. Das Verfahren ist wie bey der zweyten (Neben-) Aerndte.

Aerndte = Periode

B) In Ansehung der mit Mais besäeten Brachfelder.

Die Mais-Aerndte auf Brachfeldern, welche bloß um der Maispflanze, als Pflanze willen, besäet wurden, (s. oben: Zeit des Säens. c) dritte Saat) ist, für die Brandweimbrenneren, die allerergiebigste und wichtigste. — Sie fällt in den August. Man hält sie zwar so spät, als möglich, jedoch auf alle Fälle noch zeitig genug, um diese Mais- (Brach-) Felder doch noch zur Winterfaat (welcher übrigens dieser Maisbau nicht den mindesten Eintrag thut) gehörig vorbereiten zu können. — Mit der Aerndte selbst geht es schnell; man haut den, nun im vollsten Saft stehenden Mais ab, verarbeitet davon, in der Brenneren, was man, während des frischen Zustandes desselben, verarbeiten kann — den größern Theil aber trocknet

man, durch Luft und Sonne, wobey man aber, wie bey der Verwahrung desselben für die Winterbrennerey, das zu dicke Nebereinanderherliegen — verhüten muß, bevor das Maysstroh vollkommen dürr geworden ist.

3. Eintheilung des Maysstrobes, um, für eine ununterbrochene Brandweinbrennerey, im Sommer und Winter, immer hinlänglichen Brennstoff zu haben.

Herr Reimann giebt der Sommerbrennerey 4- und der Winterbrennerey 8 Monate Dauer. Da er voraussetzt, daß, im Winter, nicht so viel gebrannt werden könne, als im Sommer, (und nach jenem Verhältnisse scheint er nur halb so viel anzunehmen!) so rechnet er, für die 8 Monate der Winterbrennerey, nicht mehr Material, oder Brennstoff, als für die 4 Sommermonate. Da er nun ferner die Blase in der Brennerey zu 120 Maas (d. i. 240 Pf.) Inhalt — nimmt, und voraussetzt, daß täglich fünfmal Läuter, zweymal halber und einmal ganzer Wein gebrannt werde, zu einer solchen Blase aber täglich 1500 Pfd. rohe Stengel erfordert werden, welche auf einer Ackerfläche von 19 [Ruthen wachsen: so würde die viermonatliche Sommerbrennerey 2280 [Ruthen, oder 16 Acker, (den Acker zu 140 Ruthen gerechnet) und die achtmonatliche Winterbrennerey eben so viel, folglich die Brennerey des ganzen Jahrs, zusammen 4560 [Ruthen, oder 32 Acker (zu 140 [Ruthen gerechnet) zur Erbauung der für dieselbe nöthigen Mayspflanzen, erfordern. Davon bestimmt Hr. R. 12 Acker aufs Sommerfeld (um des zu erhaltenden reifen Saamens willen) — und die übrigen 20 Acker aufs Brachfeld. Hr. R. rechnet auf den ganzen (achtmonatlichen) Winterbrand, nur soviel, als auf den (viermonatlichen) Sommerbrand, weil — er voraussetzt, daß, im Winter, das dürrre Maysstroh erst gefocht und dann ausge-

preßt werden müsse. Wenn dieses wirklich nothwendig wäre: so würde die Winterbrennerei, sowol wegen dieser Zeitversplitternden Umständlichkeit, als wegen des vermehrten Holzaufwandes, eben nicht sehr einladend seyn. Allein meiner, auf das einstimmige Urtheil mehrerer Chemiker gegründeten Voraussetzung nach, ist weder das Kochen, noch das Auspressen des durren Maysstrohs nöthig, und dann muß in 4 Wintermonaten, aus durrem, nur gehörig geweichten Maysstroh (wenn nur Blase und Maisch-Bütte dazu geeignet sind) eben soviel Brandwein gebrannt werden können, als in den 4 Sommermonaten. Dieses vorgesezt, würden noch 16 Acker, oder 2280 [Ruthen mehr — nemlich überhaupt 48 Acker, oder 6720 [Ruthen, mit Mays zu besäen seyn

Es wird nunmehr leicht seyn, das Verhältniß des Brandweins aus Maysstroh, gegen das — aus Getreide (Roggen und Gerste) in Rücksicht der Ackerflächen, zu bestimmen, welche zum Erbauen des Erstern, und des Lettern erforderlich sind, um eine bestimmte Quantität Brandwein zu erhalten.

Da, dem Inhalte des oben gedachten Protocolls zufolge, von 12 Ackern Maysstroh im Sommerfelde, 54 Eimer Branntwein (den Eimer zu 80 Maas, oder 160 Pfd. gerechnet) genommen werden; von 20 Ackern im Brachfelde aber (angenommen, daß 10 Pfd. Mayspflanzen 1 Pfd. Brandwein geben, das Gewisseste, was man annehmen darf) 140 Eimer, folglich von den 32 Ackern Mays, zusammen 194 Eimer (d. i. 15520 Maas oder 31040 Pfd.): so darf sich nur jeder erfahrene Landwirth fragen, ob 32 Acker (von 140 [Ruthen) so viel Winter- und Sommergetreide tragen werden, als zum Brennen einer solchen Quantität Brandwein erforderlich ist? Nach Neuenhagens Grundsätzen (über Brennerei) würde, um so viel Roggen und Gerste,

als zum Gewinnen einer solchen Quantität Brandwein erforderlich ist, 67 ein Dritttheil Acker, folglich 35 ein Dritttheil Acker mehr — erfordert werden, und zwar — effectives Winter- und Sommerfeld, indeß daß Zwanzig-Bweund-drenzigtheile oder fünfAchttheile der Maysfelder Brauchfelder sind, welche, nach der gewöhnlichen Landwirtschaft, gar nichts getragen haben würden! —

Möge mir es gelungen seyn, die Aufmerksamkeit der Russischen Landwirthe auf einen neuen Zweig des Ackerbaues und der Landwirtschaft geleitet zu haben, welcher ihnen und dem ganzen Reiche die herrlichsten und süßesten Früchte verspricht! Ich zweifele nicht an der Thätigkeit und Regsamkeit einer Nation, die in einem einzigen Jahrhunderte zu einer Stufe der Kultur und des Wohlstandes aufstrebte, welche die angesehensten unter den übrigen Nationen nur allmählig, in einer langen Reihe von Jahrhunderten, erst erstiegen. Möge ihre Versuche mit der Kultur dieser neuen Getreideart auch Beharrlichkeit begleiten, und der vernünftige und durch Erfahrung bewährte Glaube sie stärken, daß diese Pflanze sich zwar nicht immer gleich, aber sicher nach und nach auch an ein rauheres Klima gewöhne! —

Mays-Kultur in Sibirien?

Gehe ich in meinen Erwartungen von der Verbreitung der Mays Kultur in den Russ. Kaiserl. Staaten zu weit? — oder ist's ein ominöses Vorgefühl der einstigen wirklichen Verbreitung —? ich weiß es nicht; — Aber ich wage es zu hoffen und zu weisagen, daß, noch unter Alexanders 1. Segensreicher Regierung, lachende Maysfelder einen beträchtlichen Theil selbst von Sibirien verschönern werden; daß Sibirien nicht nur sich selbst

mit Brandwein und Rum, hinlänglich versehen, sondern bald auch dergleichen in beträchtlicher Menge in die angrenzenden Statthalterschaften ausführen, daß sich seine Volkszahl schnell vermehren und Sibirien diesseit des 60sten Grades N. B. binnen 100 Jahren, so wenig mehr Sibirien seyn werde, als das heutige Russische Reich noch das Moskowitische vor Peter dem Großen — ist! Von dem südlichsten Sibirien, wie von dem Nördlichsten, jenseit des 60sten Grades N. B., kann (aus entgegengesetzten Ursachen!) die Rede nicht seyn. Denn dort — schwelgt zum Theil die Natur, hier — zeigt sie beynahe keine Spur von Vegetation.

In dem gemäßigten Theile Sibiriens, dessen Klima zum Reifen des Mays Hoffnung giebt, würden, durch höhere Veranlassung, von Seiten der Gouvernements-Regierungen, die ersten Pflanzungen zu machen seyn. Da in New-Jersey, wo, von allen unsern Getreidearten, bloß etwas, und dabey höchst elender Roggen wächst, der Mays so außerordentlich gedeiht, und immer reife Mehren giebt; da überhaupt, in Amerika, auf dem 47sten und 48sten Grade N. B. (welche, in Ansehung der Witterung, mit dem 52sten und 53sten Grade N. B. in Europa verglichen werden darf, der Mays beynahe die einzige Getreideart ist; so muß in Sibirien, wenigstens bis zum 50sten Grade N. B. der Mays gedeihen und reifen. Wenn nun auch in den nördlicher liegenden Gegenden nie reifer Mays zu erwarten seyn sollte: so ist doch wenigstens der Mays, als Pflanze, bis zur Blüthe, folglich bis zu seiner saftreichsten Vegetationsperiode, zu ziehen, wo er, als Stoff zum Brandweimbrennen, von so großer Wichtigkeit ist. Bis jetzt, wo man den Mays, bloß als eine nützliche Getreideart, betrachtete, konnte man freylich nicht daran denken, ihn in Gegenden zu säen, in welchen er

nie, oder doch nur höchst selten reift. Nun aber — da wir haben einsehen lernen, daß schon das Stroh, d. i. der Stengel und die Blätter des Mays, in Rücksicht des Brandweimbrennens, mit dem Getreide ziemlich gleichen Werth hat: so ändert sich der Gesichtspunkt und ich bin überzeugt, daß eine so weise und väterliche Regierung, wie die ist, unter welcher wir zu leben das Glück haben, das Wohl des Staats und seiner Völker durch nichts so schnell und so ansehnlich befördern könne, als durch (so viel möglich allgemeine) Einführung des Maysbaues. Ich setze voraus, daß diese weise Regierung den Maysbau zuerst in denjenigen Staaten empfehlen werde, welche und insoferne sie unter Graden N. Br. liegen, unter welchen der Mays reifen Saamen bringen muß. Hier würden Landwirthe zu veranlassen seyn, alle Maysfelder vollkommen reifen zu lassen (um, zur Ausfuhr des Saamens in nördlichen Gegenden, hinlängliche Vorräthe zu erhalten) und nur die Abfälle von diesen Saamenpflanzen, welche man, mittelst der oben gedachten vier (Neben-) Ärndten zum Brandweimbrennen, zu verwenden. Die angrenzenden nördlichen Gegenden, (in welchen der Mays entweder nie, oder nur sehr selten reift) beziehen, um ihren Saamen, (dessen man, weil er sehr weitläufig gesäet werden muß, nur wenig braucht) aus den ihnen nächsten südlichen Gegenden *), säen ihn im Junius, folglich bloß um seiner saftreichen Stengel und Blätter willen, d. i. um des Brandweimbrennens willen, ärndten dies segensreiche Stroh im August, brennen

*) Siehe unten: Anhang (Seite 124. f.), wo vom Amerikanischen Freystaate Maine die Rede ist.

gleich frisch davon, was sie können, den größern Theil aber dörren sie für die Brandweinsbrennereyen auf ihren langen Winter! Gegenden, in welchen der Mays nicht reifen kann, haben doch wenigstens drey, wären es auch nur drittehalb Monate Sommer, und dabey jene ungeheuer langen Tage, eine brennende Sonnenhitze, welche der Mays sehr gerne verträgt und eine sehr schnelle Vegetation. Und mehr ist ja nicht erforderlich, um, für die Brandweinsbrennereyen, Mayspflanzen, bis zu ihrer saftreichsten Vegetationsperiode, im Großen zu ziehen! —

Möge der Wink, den ich hier gebe und den auch der Spötter nicht mehr zu bespötteln wagen wird, nicht ganz unbemerkt bleiben!

A n h a n g.

Maysbau in Nordamerika.

Da das Beispiel von Nordamerika unsern Muth zur Mayskultur beleben und stärken kann: so zeichne ich hier, aus meines zu früh verstorbenen Freundes, Professors Ebeling, vortreflicher Erdbeschreibung und Geschichte von Amerika, und zwar den von den vereinigten Staaten von Nordamerika handelnden 6 ersten Bänden (Hamburg, 1800—1803.) die hieher gehörigen Stellen, theils wörtlich, theils in Auszügen, aus:

Band 1. Seite 28. „In Neuengland überhaupt ist Mays die am meisten, sonderlich in den neuen Pflanzungen, gebaute Getreideart, und die Hauptnahrung der Einwohner, die es daher vorzüglich Corn benennen.

In den meisten Gegenden kommt er auch sehr gut fort. In Maine w. gedeiht er weniger, weil es dort an dem Sandboden fehlt, den er liebt. . . . Die ärmern Pflanzler und Anfänger ziehen den Maysbau allem übrigen Getreide vor, u. s. w.

Band 1. Seite 370. „In (dem Freystaate) Massachusets bauet man sonderlich Mays, für welchen man hier (wo der Kornbau noch lange nicht zureichend zum Unterhalte der Einwohner ist) eine besondere Vorliebe hat. Freulich gedeihet er in diesen Gegenden besser, als anderes Getreide, wenigstens bey der herrschenden Behandlung, und ist dem Brande nicht ausgesetzt, wovon Weizen und Roggen sehr leiden. Er wird sonderlich in den Neubrüchen (Rödungen) allgemein gebaut und macht die Hauptnahrung des Landmanns aus, der allerley Gerichte w. daraus bereitet. . . . Er verlangt . . . Reinhaltung der Aecker durch Pflügen zwischen den Reihen, wenn die Saat ausgegangen ist, wie von erfahrenen Landwirthen schon häufig geschieht. . . .“

Theil 1. Seite 128. „Weizen, Roggen und Mays wächst hier (im Freystaate New - Hampshire) in Ueberfluß, allein die Ausfuhr ist, wegen der Wasserfälle, schwer.“

Theil 1. Seite 1326. f. „In (dem Freystaate) Maine gelingt der Weizenbau nicht, weil dies Getreide, durch die herrschenden Nebel, dem Roste unterworfen ist. Man bauet deswegen nur Mays und Roggen, auf dem schlecht beacker-ten Lande. Aus Roggen und Mays bäckt man ein grobes, saftiges Brod, welches bisher die gewöhnliche Nahrung der Landleute war. Das Saatkorn zum Mays wird hier viel aus Massachusetts und Connecticut gezogen, weil man meint, daß dieses hier besser fortkomme, als aus südlichen Staaten. Ueberhaupt aber gelingt der

Maysbau in Maine, so häufig er ist, *) dennoch minder, als in südlichen Staaten, weil der Sommer hier zu seiner völligen Reife nicht immer lang genug dauert. Der Bauer in Lincoln und den westlichen Gegenden sieht sich daher genöthigt, den Mays oft nur zur grünen Viehfütterung unreif zu schneiden“ (Also — schon um der Viehfütterung willen, thut man dieses in Maine! — Wir — wissen das Stroh des Mays, vor der Periode des Reifens der Körner, nunmehr weit höher zu nützen: Sollten wir nun, in solchen Gegenden, in welchen der Mays auch nicht leicht reifen kann, nicht auch es der Mühe werth halten, den Mayssaamen aus benachbarten mildern Provinzen zu beziehen und — auf die Körner Verzicht thun, da es uns an Getreide nicht fehlt und allenthalben Ueberfluß daran seyn wird, sobald wir unsern Brandwein aus Maysstroh brennen werden!)

Theil 2. Seite 11. 12. „Der Getreidebau (in Rhode Island) ist nicht hinreichend, das eigne Bedürfnis der Einwohner zu bestreiten und liefert nur Mays in hinlänglicher Menge. Diese Getreideart gedeihet hier am besten.“

Band 2. Seite 202. „Man baut hier (im Freystaate Connecticut) außer den europäischen Kornarten, vorzüglich Mays mit vieler Sorgfalt und in Menge, und zwar sonderlich die kleine Abart, welche Dreymonatsmays genannt wird, wiewol auch der Große, mit hohem Stengel, nicht unbekannt ist. . . . Die Maysärndten geben

*) Also — läßt man sich dort, ohne noch den Nutzen des Mays in seinem ganzen Umfange zu kennen, nicht gleich abschrecken!

gemeinlich über 400fältig, und man rechnet das 200ste Korn schon für Miswachs,“ —

Band 2. Seite 506. „Der Boden (im Freystaate Vermont) ist dem Getreidebau ungemein günstig, obgleich das kalte Klima demselben oftmals schadet. Vornehmlich leidet der Mays in den innern Gegenden, an den Hügeln und Bergen, nicht selten durch die frühen Fröste. Am Connecticut aber wird das Getreide, durch die lange anhaltenden Nebel gesichert, welche um die Zeit, wenn jene eintreten, aus dem Flusse entstehen.“

Band 2. Seite 705. „Mays wird (in dem Freystaate New-York) nebst dem Weizen, allenthalben am stärksten gebauet. Man sucht dazu lockern, oder etwas sandigten, aber tiefen — Boden aus. Der Frost schadet dieser Getreideart nicht, wenn gleich das Kraut erfrieren sollte; denn es treibt von Neuem wieder. Sie wird gewöhnlich im September gesäet.“ (Folglich als Wintergetreide! Dies sey uns wichtig!)“ Es giebt vornehmlich fünf Spielarten *). — In den nördlichen Gegenden bauet man die allergroßte, (wieder merkwürdig — und nur durch den Umstand begreiflich, daß man sie über Winter säet) „welche spät reift“ (aber — in den nördlichen Gegenden von New-York doch reift! —) neben den beyden kleinsten sehr früh reifen Arten, von welchen eine Mohawk Corn genannt wird.“ (Vermuthlich die mit dem blauen Korn, welche 14 Tage früher reift, und zwar zum Malz- und Bierbrauen gebraucht wird). . . . „Der Bau dieses

*) Sie gehören aber, als Abarten, doch nur entweder zur großen, oder zur kleinen Sorte. Die Farbe der Körner macht den Unterschied.

Getreides ist zugleich für die Viehzucht wichtig, weil er das hier so nöthige Viehfutter reichlich giebt. . . .“

Band 3. Seite 412. 413. „Es giebt (in New-Jersey) feines Brod, welches, nebst dem vom Mays- oder Weizenmehl die ordentliche Nahrung der Einwohner aller Klassen ist. . . . In den sandigen Gegenden (von New-Jersey) wo sonst kein Getreide gut fortkommt, gedeihet doch der Mays vortreflich und schießt daselbst bis zu acht Fuß in die Höhe. — Am Unter Kariton wird er am besten gebaut; südlich aber sehr nachlässig.“ —

Band 4. Seite 145. „Der Maysbau (in Pennsylvania) ist zwar sehr stark, doch nicht so beträchtlich, als in den nördlichen Staaten, welche geringern Weizenbau haben. Man braucht das Mehl zum Mästen des Viehes, auch zum Pferdefutter und ist die grünen Körner als Gemüse. Es wird auch viel Mays und Mehl davon ausgeführt.“ —

Band 5. Seite 29. „Mays wird (im Freystaate Delaware) allenthalben, sonderlich aber in dem südlichsten Theile, in Menge gebaut.“

Band 5. Seite 256. „Mays wird (in dem Freystaate Maryland) noch allgemeiner gebaut, als Weizen, und war lange Zeit das einzige Getreide, dessen Bau die Einwohner stark und allgemein betrieben. In den Grafschaften südwestlich an der Bay, ist dies jetzt noch die vornehmste Getreideart, welche man baut. In Prince George und den westlichen Grafschaften geräth er vortreflich. Man pflanzt ihn im Aprilmonat zc. . . . „Die Maysfelder sind oft sehr groß und es ist nichts Ungewöhnliches, dergleichen von 100, ja 150 Acres zu sehen.“ —