

MAGYAR MOLNÁR

a magyar malomipar érdekeinek szakközlőnye

az Országos Magyar Malom-Egyesület hivatalos lapja

Megjelenik
havonként 3-szor.

Előfizetési ára:
evenkint 10 ft., félévre 5 ft.
Hirdetések árszabály szerint.

Szerkesztőség
és kiadóhivatal:
Budapest
V. Erzsébetváros 19.

BUDAPEST, 1889. DECEMBER HÓ 31.

UNGARISCHER MÜLLER

Zeitschrift für die Interessen der ungarischen Mühlenindustrie

offizielles Organ des Ung. Landes-Mühlen-Verbandes.

Erscheint
monatlich dreimal.

Pränumerationspreis:
ganzjährig fl. 10, halbjährig fl. 5.
losente nach Tarif.

Redaktion
und Administration:
Budapest
V. Erzsébetváros 19.

BUDAPEST, 31. DEZEMBER 1889.

TARTALOM: Burchard Conrad. A liszt vizsgálata és megítélése. A gabonafélék értékeinek meghatározása. Kreiss-féle ellenirányú sikszóta. — Az eddigi zsákfótes elégtelen volta, s egy új kötési mód. *Hans-lól.* — *Tarifa-ügyek.* — *Műszaki nyelvtudás.* — *Külföldi.* — *Kereskedelmis és forgalmis.* — *Statisztika.* — *Gazdasági közlemények.* — *Üzleti tudósítások.* — *Hirdetések.*

INHALT: Conrad Burchard. Von der Prüfung und Beurtheilung des Mehles. — Die Werthebestimmung der Körnerfrüchte. — Kreis' gegenläufiger Sichter. — Ueber die Unzulänglichkeit des bisherigen Sackmaßes und eine neue Bindemethode. Von H. Hans. — *Tarifwesen.* — *Technische Miscellen.* — *Verechidung.* — *Handel und Verkehr.* — *Statistik.* — *Landwirthschaftliches.* — *Marktberichte.* — *Inserate.*

Burchard Konrad.

— Huszonöt év a pesti hengermalom társaságban. —

Az 1890. év január hó 2-ikán telik le *Burchard* Konrad főrendiház tag urnak, megyesület elnökeinek, mint a pesti hengermalom társaság igazgatója működésének huszonötödik évfordulója s haekir általában biztelt elnökünk életének e különben bizonyára nevezetes momentumu nem kívántattól zajosh ünnepések alkalmává tételni, mi, mint a magyar malom ipar közlőnye, mely szintén ez erdemen ferül egyik alkotásnak tekintendő, nem tagadhatjuk meg hivatásunkat s tisztelői nagy számmal: ezüdtet s gondolkozást igénytelen és észnede módon kívánjuk tolmácsolni.

Nem hiú phraizisok elmondásának vagyta készlet erre, hanem az az óhajlás, hogy a jubilaris férfi munkás és nemes törekvésű életéből kivethető komoly tanulmányokat a magyar malomipar szempontjából világítsuk meg s mint utána-zsra méltó mintaképet állítsuk az ipar harcászai elé.

Jelestül két fényes momentum az, melyet Magyar-

Conrad Burchard.

25-éveses Dienstjubiläum in der Pester Walzmühl-Gesellschaft. Am 2-ten Januar 1890 tritt die 25-te Jahresschwende der Dienstzeit des Direktors der Pester Walzmühl-Gesellschaft, des Herrn Oberhausmitgliedes, Präsidenten des Ungarischen Landes-Mühlenverbandes Conrad Burchard ein und wiewohl dieser sonst gewiss bedeutsame Moment im Leben unversers allverehrten Präsidenten nicht als Anlass geräuschvoller Feierlichkeiten dienen soll, möge es uns — dem Organe der ungarischen Mühlenindustrie, welches ja auch eine der Schöpfungen des verdienstvollen Jubilars ist — unbekommen sein, in schlichter und aufrichtiger Art die Gefühle und Gesinnungen der grossen Zahl seiner Verehrer zu verdmitteln.



Nicht eitle Phrasen sind es, die uns hiezu bewegen, sondern der Wunsch, die ersten Lehren, die uns aus dem Leben voll Arbeit und edlen Strebens des Jubilars ansprechen, vom Standpunkte der ungarischen Mühlenindustrie zu beleuchten, und als nachahmungswerthes Vorbild den Kämpen der Industrie zu empfehlen.

ország malomipara örvendező elégtelével ismer fel érdekekben dúis egyesületi elnökönek működése és törekvése köréből. Az egyik az a kiváló *erős közzellem*, melyet az ipar érdekei iránt tanúsít, és a második az a nemes törekvés, melyet ez érdekek *melő képviselőinek* szentel és melyvel azok előmozdítását szolgálja.

Enek az erős közzellemnek, Burchard Konrádnak az egyetértés ügye iránt tanúsított állandó, kitaró hűségének és odaadásának köszönheti Magyarország malomipara legfőként, hogy immár nagy fontosságának teljes öntudatára ébredve, az Egyesületben, az érdekeképviselet e gőczpontjában tekintélyre emelkedett és hatalmának alapkövét letette. A közzellem ezen kultuszának, mely Burchard Konrád tevékenységei fíradatlanul alkotásokra ösztönöz, mely előbb az országos iparegyesület malomipari szakosztályának, majd utóbb, az ipar ily módon megismert és kipróbált erejéből határozást merítve, az országos malomegyesület megalapítására serkentette, ennek a közzellemnek köszönhető leginkább, hogy az a kiváló intelligencia, mely a magyar malomipart virágzásra segíté, a törekvések egyesítésével hatalmasabbalkotások és képesség alapjait teremtetett meg magának. És ép úgy, amint el kell ösmerni, hogy az egyetértés zászlaját Burchard erős keze vitte diadalra, a vezérszerepében való kitarása és az iparnak legkisebb egy mint legnagyobb érdeke iránti meleg, benső lelkesedése is mindenben a *közzellem megtestesült* láttatja velünk, az a nemes készséget, melyvel az ipart odaadással szolgálja és melyvel az ipar érdekeit-jének osztatlan tisztelét érdemelte ki magának.

De Magyarország malomiparára nézve nem kevésbé kielégítő, sőt részben megtszóelő az is, hogy Burchard Konrád nemes törekvése a szennyét ért kitértekek által az iparnak is oly méltóságot kölcsönözött, mely lényegében az ország ipari munkájának terén a malomipar főlényének elősmertését is jelenti. Abban, hogy a király választása az iparnak a főrendiházban való képviseletése ezéjából a hazai ipar- és kereskedelem összes kitértekei közül éppen Burchard Konrád melő személyére esett, a malomipar mint ilyen is megtszóelőtelését kell hogy lássa, de e tény azt is mutatja, hogy a férfias törekvés és komoly kitarás az ipari téren kitérhető, bár eddig kevésbé méltottott tevékenységnek is hódíthat fejt és méltóságot s hogy az igaz képesség az ipari munka terén is érvényesíthető és méltottásra talál. Hazánkban, hol az ipar és kereskedelem, mint életpálya ellen még oly sok előítélet fordul, ahol még oly esekély hajlan nyílvánul az ipari munkának szentelt életvező fontossága iránt, ezen épen a jubilans férfú egyéni kiváló tulajdonságai által is megérdelt örvendetes tapasztlalás mindenesetre szintén nagy jelentőséggel bír és kétségkívül hozzá fog járúlni ahhoz is, hogy a jövőben az ipari munka felé is több tehetség forduland s e téren is kielégítést fog keresni.

Vornehmlich zwei leuchtende Momente sind es, die die Mühlenindustrie Ungarns mit freudiger Gemüthung aus den Wirken und Trachten des verdienstvollen Verbandspräsidenten zu erkennen hat. Es sind dies der *starke Sinn für die Gemeininteressen der Industrie* und das hohe Bestreben, diese Interessen *würdig zu vertreten und deren Förderung zu dienen*.

Diesem starken Gemeinsinne, der beständigen, ausdauernden Treue und Hingebung Conrad Burchard's für die Sache der Einigkeit verdankt es die Mühlenindustrie Ungarns hauptsächlich, dass sie nimmehr zum vollen Bewusstsein ihrer Bedeutung erwacht, in dem Verbande, diesem Brennpunkte der Interessenvertretung Ansehen gewinnen und ihre Stärke begründen konnte. Diesem Cultus der Gemeinsinnlichkeit, der die Thätigkeit Conrad Burchard's unermüdet zu Schöpfungen, vorerst zur Gründung der Mühlensection des ung. Landes-Industrievereins, dann aus der solcherweise erprobten Kraft der Industrie Muth schöpfend, zur Begründung des Landesvereins anspornte, verdanken wir es, dass die hohe Intelligenz, welche zum Emporbühen der ungarischen Mühlenindustrie verhalf, in Vereinigung der Einzelbestrebungen die Grundlage mächtigeren Schaffens und Könnens gefunden hat. Und so wie es anerkannt werden muss, dass das Banner der Einigkeit der starken Hand Burchard's den Sieg verdankt, zeigt uns die Steifigkeit in der Führerrolle, die warme, immerste Begeisterung für das kleinste wie für das grösste Interesse der Industrie *die Verkörperung des Gemeinsinnes*, dessen Drang, der Industrie hingebungsvoll zu dienen, die unbegrenzte Achtung der Interessenten verdient.

Und nicht minder beruhigend, ja theilweise ehrennd ist es für die Mühlenindustrie Ungarns, dass das hohe Streben Conrad Burchard's in den Ehren seiner Person der Industrie zu jener Würde verhalf, welche dem Wesen nach die Anerkennung der Superiorität der Müllerei auf industriellem Gebiete des Landes bedeutet. Darin, dass die Wahl der Krone zur Vertretung der Industrie im Magnatenhause unter allen Sonnenläden der heimischen Industrie und des Handels auf Conrad Burchard's würdige Person fiel, liegt mit eine Ehrung der Mühlenindustrie selbst, aber sie zeigt auch, dass manuelles Streben und Ausdauer selbst der bisher wenig beachteten Thätigkeit auf industriellem Gebiete zu hohen Würden verhilft und dass wahrhaftige Tüchtigkeit auch auf dem Felde der Industrie zur Geltung und Anerkennung gelangen kann. In Ungarn, dem Lande, wo sich noch so viele Vorurtheile gegen Industrie und Handel als Berufsfelder kehren, wo sich so wenig Sympathie für die Wichtigkeit des Lebenszieles in industrieller Arbeit zeigt, hat diese durch die persönlichen Vorzüge unseres Jubilars gezeitigte Erfahrung jedenfalls hohe Bedeutung und wird wohl dazu beitragen, dass fortan Fähigkeiten auch das industrielle Gebiet aufsuchen und auch hier volle Befriedigung finden werden.

Ezen momentumoknál háls méltóságával tartozni véltünk az emyedetlen munkánk töltöt 25 év alkalmának azzal, hogy az ipar nevelés ösztöne tiszteletünk s szeretetünknek adjunk kifejezést ama férfiu iránt, kinek a magyar malomipar oly sokat köszönhet s kinek addó tevékenységét még hosszú időn át reményli élvezni. Ezzel az igénytelen kívánsággal üdvözöljük tehát mi is az Egyesület élnökét, kívánva neki erőt és jólelet pályája 50-ik évfordulataig az ipar hasznára, javára és büszkeségére!

Burchard Konrád életrajzát illetőleg az alábbi adatokkal rendelkezünk, melyeket tisztelő nagy körének érdeklődésétől megvonni nem kívánunk:

Született 1837 márciusz hó 23. napján Eperjesen. Atyja, Burchard Vilmos, egész életét a közönjáró szentelte és e vidéken még ma is a legjobb emlékezetben van. Burchard Konrád jó sikerrel véggezte az eperjesi kollégiumot és mintán hajlamai a kereskedelmi pályára vonzótták, mivel e pályán leginkább érezte abban az időben a hivatott és jelesebb erők hiányát. — 1854-ben külföldre ment, hogy a gyakorlati ténen szerezzen tapasztalatokat. Először Berlinben állapodott meg, hol a kereskedelmi akadémiát is hallgatta. Innen Danzigba ment, hol egyik legkiválóbb gabnakereskedő- és hajóvalalkozási ügyvezető volt hosszabb ideig. Az új szerzett gazdag tapasztalatok után bentazta egész Német- és Franciaországot, mindenütt fűzetesen tanulmányozva a kereskedelmi és ipari viszonyokat.

Hosszabb külföldi tartózkodás és érdemleges tanulmányok után 1862-ben hazatért Magyarországra. Itthon körültekintve, csakhamar arról győződött meg, hogy az egyetlen ipar, melyben nagyobb hatást elérni lehet, a malomipar s egy a hengermalomnál neki feljárnót igen szerény állást elfoglalt. Vasszorgalmu, szakképzetsége és körültekintő ügyessége által a hivatalok rangfokozatlan át csakhamar az első helyre, az igazgatói állásra küzdötte fel magát, mely állást eleinte másodmagával töltötte, de 1877 óta egyedül viszi az igazgatói teendőket.

A malomipari érdekeknek előmozdítása szempontjából kezdeményezte még 1879-ben az akkori általános iparügyelet kebelében a malomipari szakosztály-t, melynek kezdetlől fogva élnöke volt. E szakosztály kebelében élnek részt vett mind ama közérdekű intézkedések létesítésében, melyek az utóbbi években e ténen elérhetőek voltak. Ilyenek, hogy csak nehányt említsünk: a malomipari statisztika, a malomipar kiviteli érdekeknek megfelelő előmozdítása stb. E szakkérdésekkel nem egyszer foglalkozott, s kiváló szakképzetségről tanuskodó felszólalásait, melyek legtöbbszörre a földművelési, ipar- és kereskedelmi miniszterimhoz intézett jelentések alakjában fordultak elő, a „Közgazdasági Értesítő” is közölte. Egyik kiválóbb munkáját képezi az 1885. évi országos kiállítás után a magyarországi malomiparról írt szakjelentése,

in dankbarer Erkenntnis dieser Momente schulden wir es dem Anlasse der 25jährigen Jahreswende rüstiger Arbeit, im Namen der Industrie der aufrichtigsten Verehrung und Liebe zu dem Manne Ausdruck zu verleihen, den die Mühlenindustrie Ungarns so vieles zu verdanken hat und dessen lügelungsvoller Thätigkeit sie sich noch für lange, lange Zeit zu erfreuen hofft. Mit diesem schlichten Wunsche begrüssen wir den Präsidenten des Verbandes und rufen ihm zu: Kraft und Wohlergehen bis zur 50jährigen Jahreswende der Berufsthätigkeit zu Stolz, Nutz und Frommen der Industrie!

Ueber Conrad Burchard's *Lebenslauf* verfügen wir über folgende Daten, die wir der Aufmerksamkeit des grossen Kreises seiner Verehrer nicht vorenthalten wollen:

Conrad Burchard ist in Eperies am 23-ten März 1837 geboren. Sein Vater Wilhelm Burchard hat sein ganzes Leben dem Gemeinwohl gewidmet und ist sein Wirken in dieser Gegend noch heute in bester Erinnerung. Conrad Burchard absolvirte das Collegium in Eperies mit ausgezeichnetem Erfolge und nachdem ihm seine Neigung zur commerciellen Laufbahn zog und zwar deshalb, weil gerade diese Laufbahn zu jener Zeit den grössten Mangel an berufenen Kräften aufzuweisen hatte, legab er sich im Jahre 1854 ins Ausland, um auf praktischem Gebiete Erfahrungen zu sammeln. Vorerst nahm er in Berlin Aufenthalt, um daselbst an der Handelsakademie zu studiren, von hier ging er nach Danzig, wo er bei einer der hervorragenden Weizenhandels- und Schiffahrts-Unternehmung längere Zeit thätig war. Nach den hier gewonnenen reichen Erfahrungen bereiste Burchard ganz Deutschland und Frankreich, den Handels- und industriellen Verhältnissen überall eingehendste Studien widmend.

Nach längerem Aufenthalte im Auslande und nach vielfachen Studien kam Burchard 1862 nach Ungarn zurück, um hier Unschau haltend sich alsbald davon zu überzeugen, dass die einzige Industrie, welche einen grösseren Aufschwung erfahren könnte, die Mülerei sei, und hat auch eine bei der Walzmühle ihm angebotene sehr bescheidene Stelle angenommen. Durch eisernen Fleiss, Fachwissen und umsichtige Thätigkeit rang er sich alsbald auf der Stufenleiter der Aemter bis an die erste Stelle: jener des leitenden Directors empor, welche Stelle er anfänglich mit einem zweiten Director theilte, um vom Jahre 1877 an das Directorat selbständig zu führen.

Vom Standpunkte der Förderung der Interessen der Mühlenindustrie ergriff Conrad Burchard noch im Jahre 1879 in Schosse des damaligen allgemeinen Industrievereins die Initiative der Gründung der Mühlensection, deren Präsidium er seitdem vertrat. Im Schosse dieser Mühlensection nahm er lebhaften Antheil am Zustandebringen aller jener Schöpfungen, welche in den letzteren Jahren im gemeinsamen Interesse zu erreichen waren. Um nur einige zu erwähnen, verdanken es hierunter die Mühlenindustrie Statistik, die entsprechende Förderung der Exportinteressen der Mühlenindustrie etc. vielfach seiner Mitwirkung, dass in dieser Richtung Erspriessliches geleistet wurde.

Auch literarisch hat Burchard diese Fragen mehrfach behandelt und wurden seine durch ausgezeichnetes Fachwissen hervorragenden Arbeiten, zumeist in Gestalt von Berichten an das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel auch im Amtsblatt „Közgazdasági Értesítő” veröffentlicht. Eine seiner hervorragendsten Arbeiten ist der

mely hazai szakirodalmunkban egyike a legalapvetőbb enémű munkáknak.

Sok figyelmet fordított a magyar malomiparnak a kiállításokon való megfelelő képviseltetésére. Résztvett az 1873-iki bécsi, az 1878. évi párisi nemzetközi kiállításokban, 1879-ben a székesfehérvári kiállításán szakcsoportjának jury-elnöke volt, hasonlóképpen jury-tag volt 1882-ben a triezsi kiállításán. Az 1885. évi országos kiállítás rendezési munkálataiban ugyis, mint az országos bizottság tagja, mint csoportbiztos, csoport-jury-elnök stb. jelentékenyen résztvett és saját, nagy hatáskörében ismert buzgósgával hatolt köze a kiállítás fontos érdekeinek előmozdításában és műhelyének előidézésében.

Általában, a hol a malomipar az utolsó évek alatt testületileg fellepett, ott neki mindenütt vezérszerep jutott, melynek közmegelegedése sőt mindenki öröme felelt meg mindenkör.

Ezenkívül az iparügyek általános érdekeiben is régóta tevékenyen működik köze. Az iparügyületnek jó idő óta igazgatósi tagja, a budapesti keresk. és iparkamarának 1881 óta tagja, s az új ipartörvény alapján egyike volt a legelső parlamenti megbízottaknak, s mint ilyen a gyárak és műhelyek megvizsgálását a legnagyobb lelkiismeretességgel teljesítette és erről szóló jelentései illetékes helyen mindig figyelemben részesültek. Midőn pedig 1884 május 3-án Brazília főkonzulává kinevezett, első dolga volt, Braziliával való rendes összeköttetésünket előmozdítani, s az ő közbenjárására folytán ismerte el a brazilai kormány hajózáraitainkat rendezésnek és ennek folytán e járatoikat könnyítésekben részesítette, a mi néhány fontosabb iparcikkünk exportjára nézve döntő fontossággal bírt. Ez irányú törekvéseit legelőkeltebben igazolja az is, hogy az „Adria” tengeri hajózási társaság alelnökévé választotta meg, mely fontos helyen ép úgy, mint a kereskedelemügyi miniszter elnöke alatt működő tarifabizottságban is első sorban mindig a malomipar, de az általános ipar érdekei előmozdításának is él.

A társadalmi téren is találkozik hasznos tevékenységével. Egyike volt ama kevesek között, kik a nemzeti torna-egyletet alapították; az V. kerületi második számú iskolásoknak évek óta tevékeny másodelnöke és Matlekovits Sándor államtitkár védnöksége alatt alakult magán-ivatalnokok egyletnek, melynek ma már 700 tagja van, elnöke. Mind e tiszteket ismert buzgósgával és bizonyos előszeretettel tölti be és e sokirányú, lelkiismeretes és eredményekben gazdag működése hozzájárul ahhoz, hogy a legszélesebb körök ösztöne rokonszenvvel és nagyrabecsüléssel viseltetnek iránta.

Mint ez életrajzi vázlatból látszik, Burchard Konrád a becsületes munka egyik kiválóbb képviselője. Mai nagy tekintélyét és előkelő állását alapját az a hosszu munkásság és tevékenység vetette meg, mely éveken át nem-

nach der Landesausstellung 1885 verfasste Fachbericht über die Mühlenindustrie Ungarns, welcher in der ungarischen Fachliteratur als grundlegende Arbeit bleibenden Werth besitzt.

Viel Aufmerksamkeit widmete Burchard auch der würdigen Vertretung der ungarischen Mühlenindustrie auf den Ausstellungen. An den internationalen Expositionen 1873 in Wien und 1878 in Paris nahm er lebhaft Theil, an der Ausstellung in Studfweilberg 1879 finden wir ihm als Jurymitglied an. Zur Ausstellung in Triest, an der Durchführungsarbeiten der ung. Landesausstellung 1885 nahm B. sowohl als Mitglied der Landes-Commission wie auch als Gruppen-Commissär, Präsident der Jury-grossen etc. lebhaften Theil und wirkte im eigenen Wirkungskreise mit seinem bekannten Eifer für die Förderung der wichtigen Interessen der Ausstellung und trug Vieles bei zur Erreichung der Erfolge derselben.

Es kann im Allgemeinen gesagt werden, dass in jeder Richtung, wo die Mühlenindustrie in den letzteren Jahren corporativ auftrat, die Führerrolle jedesmal ihm zufiel, und entsprach er derselben stets zu allgemeiner Zufriedenheit ja zur Freude aller Theilnehmer.

Auch für die allgemeinen Interessen der Industrie bekundet B. schon lange werklätige Förderung. Als Directionsmitglied des Landes-Industrie-Vereins, als Mitglied der Budapester Handels- und Gewerbekammer seit 1881, als einer der ersten Vertreter der Gewerbebehörden — auf Grund des neuen Gewerbegesetzes — führte er die Untersuchung der Fabriken und Werkstätten mit grösster Gewissenhaftigkeit durch und fand an seine diesbezüglichen Berichte massgebenden Ortes stets aufmerksames Interesse. Als Burchard im Jahre 1884 zum Generalconsul Brasiliens ernannt wurde, war es seine erste Sache, unsere reguläre Verbindung mit Brasilien zu fördern und hat die brasilianische Regierung zufolge seines Einschreitens unsere Schifffahrt für regulär anerkannt und derselben Erleichterungen zugewendet, welche für den Export einiger unserer wichtigsten Exportartikel von ausschlaggebender Wichtigkeit waren. Seine diesbezüglichen Bestrebungen kennzeichnet auch der Umstand, dass ihm die Adria Seeschiffahrts-Gesellschaft zum Vicepräsidenten erwählte, in welcher wichtiger Stellung er, ebenso wie in der unter Vorsitz des Handelsministers thätigen grossen Tarif-Commission in erster Reihe stets die Interessen der Mühlenindustrie, nicht minder jedoch die allgemeinen Interessen der industriellen Aufschwüngen anstrebt.

Auch auf socialen Gebiete begegnen wir der nützlichen Thätigkeit Burchards. Er war einer der Wenigen, die den National-Turnverein — dessen nachher zu hoher Blüthe und Bedeutung gelangte Institution — gründeten, er ist ferner seit Jahren thätiger Vicepräsident des zweiten Schulstudies des V. Bezirks und Präsident des unter dem Protectorate Alexander Matlekovits's gegründeten Vereines der Privatbeamten, welcher heute schon über 700 Mitglieder zählt. Allen diesen Aemtern und Würden entspricht Burchard mit bekanntem Eifer und mit einer grossen Vorliebe und hat dieses vielfache, gewissenhafte und erfolgreiche Wirken dazu beigetragen, dass man ihm überall, in den breitesten Schichten der Gesellschaft mit anfrüchtiger Sympathie und Hochschätzung begegnet.

Wie aus dieser einfaches Skizze ersichtlich, ist Conrad Burchard einer der hervorragendsten Vertreter ähnlicher Arbeit. Den Grund zu seinem heutzutage hohen Ansehen und zu seiner vornehmen Stellung legte er durch lange Arbeit und Thätigkeit, welche durch viele Jahre sowohl der Förderung der ersten Industrie des Landes,

csak hazánk legelső ipariga fejlesztésének, hanem a közügyeknek és polgártársai jólétének volt szentelve.

A közelet terén szerzett érdemeit többször méltányolta a korona is. Kifüntetésének sorozata szerényen kezdődött, mikor 1879-ben a székesfehérvári kiállítás körül szerzett érdemeiért a koronás arany érdemkeresztet kapta; 1882-ben (a triezsi kiállítás után) a Ferencz-József rend lovagja lett, 1885-ben (az országos kiállítás után) legfelsőbb elismerésben részesült és 1885 június 21-én a főrendiház életközösségi tagjává nevezetett ki.

Burchard Konrád ma legjobb éveiben van, 1868-ban nőt vett Fuchs Rudolf, előkelő fővárosi polgár leányát, Angustát. Sokoldalú buzgó tevékenységéhez a családi boldogsághoz is meríti az erőt és e révén is remélhetjük, hogy közügyeink hatálos fejlesztésében még igen sokáig, sikeresen fog közreműködni.

A liszt vizsgálata és megítélése.*)

Még a nagy felfedezések és csodálatreméltó találmányok gyors egymástutánjának mai korszakában is vannak sok dolog kezézésére négy régi megszokott módok, a melyekhez a javítások nem igen férközhettek hozzá, s ha ugynevezett javítások történtek is, ezek inkább csak újítások voltak, vagyis változtatások, javítás nélkül. Azon csekély számú dolog közé, a melyek kereskedésünkkel kapcsolatosak, s a melyek eddig minden változás elől elzárkoztak, tartozik pl. a *liszt megvizsgálásának és megítélésének* régi szokásos módja. Az meglehet ugyan, hogy előidéink eljárását finomítottuk, de igazán nagyon kérdéses dolog, vajjon egyáltalán javítottuk is-e? Ha valamely lisztnek valótlan értéket kiségettelünk meg akarjuk állapítani, úgy tesszük, a mint atavánk tettek: eszünk belőle. Világosra ismert axioma: hogy: „A puddingot evés közben bíráljuk meg, s ugyanazt variálva elmondhatjuk: „A mlyen a liszt, olyan a kenyér.” Dolgozunk bár a technika legújabb találmányainak segítségével, küzdeink bár legelőkelőbb foglyakkal a szén, egyenletesség stb. mellett, sőt emelkedünk bár annak az állításnak a magaslata, hogy a fehér liszt okvetlenül jó liszt, mind ez mit sem használ, mert bármikép ámitjuk is magunkat, bármint erősitjük is téves állításunkat mindenféle tudományos bizonyítékkal, végre mégis csak vissza kell térnünk a prózai puddingra, mert hiszen a pék — pedig ez a mi vévünk — könyörtelenül visszavizszi rá, sőt — a mi még jellemelőlemből — visszaszozza nekünk magát a puddingot.

Oh, ezek a pékek! Igazán vastagnyakú egy népség, s a szegény molnárral szemben milyen hamar előhozakodnak a hitvélyszerzővel!

Azzal a szándékkal, hogy ezegem számára egy pár tizedlet, magunknak pedig egy kis diésdésget szerezzek, egy ismerős péknek mustárt küldtem egy igen szép lisztből s kikérem erre néve a véleményét. A válasz az volt, hogy kaptam egy amerikai lisztmintát — képeztek csak, *amerikai* — s egy rövid, velős megjegyzést, hogy a mi lisztünk nem használható, ő kizárólag csak olyant használ,

wie auch dem öffentlichen Wohle und dem Wohlergehen seiner Mitbürger gewidmet war. Auch die Krone würdigte die auf dem socialen Gebiet erworbenen Verdienste Burchard's. Die Reihe seiner Auszeichnungen begann beschneiden, als er im Jahre 1879 für die Verdienste anlässlich der Ausstellung in Stuhlweissenburg des goldene Verdienstkreuz mit der Krone erhielt, im Jahre 1882 (nach der Triester Ausstellung) wurde er Ritter des Franz-Josephs Ordens, 1885 (nach der Landes Ausstellung) wurde ihm die Allerhöchste Anerkennung ausgedrückt und am 21. Juni 1885 wurde er zum lebenslänglichen Mitgliede des Magnatenhauses ernannt.

Conrad Burchard ist heute im besten Alter. Im Jahre 1868 ehelichte er die Tochter Rudolf Fuchs's, eines der vornehmsten Bürger. Zu seiner vielseitigen eifrigen Thätigkeit schöpft er Kraft aus dem Familienglücke, und hoffen wir auch, dass diese ihm in wirksamer Förderung unserer öffentlichen Interessen noch lange treu bleiben wird.

Von der Prüfung und Beurtheilung des Mehles.†)

Sogar in unserer Zeit des raschen Wechsels, der größten Entdeckungen und wunderbaren Erfindungen gibt es für das Handhaben vieler Dinge eine gewisse althergebrachte Art und Weise, welche Verbesserungen nicht gut zugänglich hat und wenn sogenannte Verbesserungen etwa dennoch stattfinden, so waren es eher Neuerungen, d. h. Aenderungen ohne Verbesserung.

Unter den wenigen Dingen, die mit unserem Handel verknüpft sind und sich jeder Aenderung erwehrt haben, zählt z. B. die althergebrachte Art, das *Mehl zu prüfen und zu beurtheilen*. Wohl haben wir möglicherweise das Vorgehen unserer Väter verfeinert, aber ob wir es auch verbessert haben, ist in der That fraglich. — Wenn wir den wahren Werth eines Mehles zweifellos feststellen wollen, machen wir es wie unsere Väter thaten: wir essen es.

„Den Pudding prüft man beim Essen“ ist ein altbekanntes Axiom und wir meinen in anderer Variation sagen: „Wie das Mehl, so das Brot.“ Mögen wir auch mit Zufallsnahme der neuesten Erfindungen der Technik arbeiten und für Farbe, Gleichmässigkeit etc. die schönsten Launen einlegen, ja sogar uns zu der Behauptung versteigen, weisses Mehl sei unbedingt auch gutes Mehl, es nützt nichts; nach all den Selbsttäuschungen, nach Aufbringung aller wissenschaftlichen Beweise für unsere irrige Ansicht, müssen wir schliesslich doch auf den prosaischen Pudding zurückkommen, denn der Bäcker — und *diesem* haben wir ja zu verkaufen — bringt uns unumkehrbar herzig darauf zurück, oder — was uns noch unliebsamer ist — er bringt uns den Pudding selbst zurück.

Ah, diese Bäcker! Sie sind ein gar steifneckiges Volk und the armen Müllern gegenüber mit der Daumschraube gar rasch bei der Hand!

In der Absicht, für mein Haus einige Geschäfte und für mich selbst einigen Ruhm zu gewinnen, sandte ich einst einem bekannten Bäcker ein Muster sehr schönen Mehles und erbat mir sein Urtheil darüber. Die Antwort

*) Ezen cikket, melyet a 'The Miller' után közlünk, olvasónk kiváló figyelmébe ajánljuk, egyrészt azért, mert főbb vonatkozás van benne a magyar lisztre és malomiparunkra, másrészt és főleg pedig azért, mert a benne megpendített eszmék találkoznak azokkal, a melyek a malomipar fejlődésére nézve egyelőreink legnagyobbjainak alkalmával legelőbb kifejezése jutottak, s a melyek kitaró munka mellett valósámszerűen sikerre is fogtak vezetni.

†) Wir empfehlen diesen uns 'The Miller' entnommenen Aufsatz den besondern Interesse unserer Leser, einerseits weil derselbe mehrfach auf unser ungarisches Mehl und auf unsere Müllerei Bezug nimmt, andererseits aber und hauptsächlich deshalb, weil die Anregungen desselben sich mit Anklängen decken, die bezüglich der Ziele der Müllerei jenseit malischlich von Beratungen in unseren Verhandlungen zum Ausdruck gelangten und bei beharrlicher Arbeit wohl auch zu Erfolgen führen dürften.

a milyenről mintát küldött. A molleket minta-azonban a mi lisztünkkel szemben teljes 5 sh-ei csekélyebb értékű volt, és mégis ez a pek — mollesek megjegyezve feltehetően — elég merész volt azt állítani, hogy ez a jobb s hogy 6 azt 2 sh. 6 d-ei drágábbban fizeti meg mint a miénk! Ez már mégis több, mint elég arra, hogy az embert kizozsa a sodróhál! Azóta azonban elég idő felelt már le, ígykezoni fogok a dolgot elfelejteni s visszatérlek tárgyarna.

Ha a szín — értem ez alatt a fehérséget — biztos mértéke volna a minőségnek, nekünk molnároknak aránylag könnyű lenne a feladatunk: szenneselettségünkre azonban a szín nem jelle a minőségnek, a lisztnek éppen oly kevesse, mint a búzának. Tényleg megessik, hogy néha éppen a legfehérebb liszt adja a legrosszabb és legfeketébb kenyeret, míg néha egy határozottan barna liszt jó feher kenyeret ad. Hogyan határozunk meg tehát egyszerű megtekintésre valamely liszt valódi értékét? Kiveve a süstést, egyáltalán nincsen semmi biztos próbánk, még akkor se, ha ismerjük egész határozottan a buza minőségét, a melyből a liszt készült. Bizonyos határig bizonyosan fogunk eljánni, ha ragaszkodunk a jó minőségűnek ismert buzához, mert kétségekívül ez a legbiztosabb út arra, hogy a liszt s ennek folyton az eladás is egyenletes legyen. Mégis tény azonban, hogy a minneapolis és badpessi malmok különleges készítményeket állítottak fel arra, hogy lisztjeiket behatán megvizsgálják, noha az egész éven át egyforma minőségű és fajtajú búzát örölnek. Ezek a malmok is bizonyára megtakarítanak a költséget és fáradságot, mustár mustra mellé állítan, s konstatalni, hogy melyik fehérebb. Szemre nézve vagyis a mi s zint illeti, lehet a liszt még oly megfelelő, tegyük csak egyszer próbára s családni fogunk: ez csakis azon, tapasztaláson alapuló nézetünknek fogja megerősíteni, miszerint a liszt oly árucikk, a melyet nem éppen könnyű dolog felfogni.

Milyen furcsa eredményeket juttatnak napfényre az ezen irányban tett kombinációk. A molnárok idevonatkozó nézetei természetesen nagyon megoszolnak, s megszámlálhatlan, hogy mennyi út a képződés. Mindegyik meg van gyöződve, hogy egyedül ő az, és senki más, a ki a bölcsök követ felatala, s hogy a buza keverésének mesterségesben messze túlhaladja a szomszédját: őri is hát féltékenyen a maga titkát. Oktalanság! Ezt a mesterséget egyikünk se tanulta még ki, még csak félig se. Nagy sikereknek néha apró okai vannak s arra, hogy valaki azt képzelje magáról, hogy tud valamit, elegendő hogy véletlenül eltaláljon valami sikeres kombinációt. A valóság azonban tényleg az, mikép a különböző buzafajtaik tulajdonképeni keverése inkább a vegyes szakmájába vág mint a molnáréba. Ha a vegyest egyáltalán tehát szolgáltat a malomiparnak, azt csakis ebben az irányban teheti, mert csak a vegyes tudhatja, hogy a keményítőnek és sikériságnak milyen keverése szükséges ahhoz, hogy a legjobb eredmény öressék el; csak a vegyes ismeri pontosan az említett anyagok tulajdonságait, a melyek előlük egymástól mint az árnyék. A mi jelenlegi eljárásunk csupa experimentális, vak tapogatózás. Összekeverünk indiai, orosz és angol búzát, s jó lisztet kapunk, még akkor is, ha pl. az angol búza nem is volt egészen kifogástalan. Ha értenék valamit a vegyelemzéshez, akkor okát is tudnák adni ennek a jelenségnek: így csak arra tudunk hivatkozni, hogy mások is kevernek, s ezzel azután vége a tudományunknak.

— Ki mint vet, úgy arat. — Ha a gazda piros búzát vet, ne is várja, hogy fehéret fog aratni: ugyanígy mi, ha sötét piros búzát örölünk, ne várjunk fehére lisztet: sőt

war ein Muster amerikanisches Mehl — *amerikanisches*, bedenken Sie — und eine bündige Bemerkung, unser Mehl sei für ihn unbrauchbar, er benütze ausschließlich solches, wie das von ihm gesandte Muster. — Nun war das beige-schlossene Muster gegenüber unserem Mehle um volle 5 sh. weniger wert und doch war dieser Bäcker — nebenbei gesagt ein Geschäftsfreund — kühn genug zu behaupten, es sei besser und dass er es um 2 sh. 6 d. theurer als unseres bezahle! Das ist doch wohl mehr als genug, um jemanden aus dem Geleise zu bringen! Nun, seither ist ja einige Zeit vergangen; ich will trachten, dies zu vergessen und in meinem Thema fortfahren.

Wäre die Farbe der sichere Maassstab für die Qualität unter Farbe verstehe ich Weiss — unsere Aufgabe als Müller wäre verhältnissmässig leicht; allein unglücklicherweise ist die Farbe eben kein Zeichen der Qualität, beim Mehle ebenso wenig wie beim Weizen. — Faktisch gibt ja manchmal gerade das weisseste Mehl das schlechteste und schwärzeste Brot, während oft ein entschieden braunes Mehl ein gutes weisses Brot liefert. Wie sollen wir nun durch pure Besichtigung den wahren Werth eines Mehles feststellen? Das Backen ausgenommen, gibt es keine wirklich sichere Probe, nicht einmal wenn wir die Gattung Weizen, aus dem das Mehl hergestellt worden, genau kennen. Bis zu einem gewissen Grade gehen wir wohl sicher, wenn wir uns an Weizen zur bekannter Qualität halten und dies ist wohl der sicherste Weg zur Gleichmässigkeit des Mehles und folgerichtig auch des Marktes. Und doch ist es eine Thatsache, dass die grossen Mühlen in Minneapolis und Badpess kostspielige Einrichtungen zur eingehenden Prüfung ihrer Mehle haben, obwohl sie doch das ganze Jahr hindurch die gleichen Sorten und Qualitäten Weizen vernahen. Sicherlich würden diese Mühlen sich Mühe und Kosten ersparen, wenn es genügen würde, Muster neben Muster zu legen und zu constatiren, welches weisser sei. Für das Auge d. h. was die Farbe anbelangt — mag ein Mehl noch so sehr genügen, legt es auf die Probe und ihr werdet enttäuscht sein: es bestätigt nur unsere auf Erfahrung gegründete Ansicht, dass Mehl ein Artikel sei, den man nicht eben leicht versehen kann. Die Combinationen, die da gemacht werden, welche solchsame Resultate fördern sie oft zu Tage! Die Ansichten der Müller sind da selbstredend sehr theilwei, die Einbildungen ungezählt. Ein jeder ist da überzeugt, dass er und kein anderer den Stein der Weisen entdeckt habe und seinem Nachbar in der Kunst des Mischens des Weizens weit überlegen sei; er wahr! daher sein Geheimniss gar eiferstichtig. Unsinn! Noch keiner von uns hat diese Kunst auch nur halbwegs erlernt. — Grosse Erfolge haben oft kleine Ursachen und oft genügt das zufällige Errathen einer erfolgreichen Combination, um uns einzubilden, dass wir etwas wissen. Die Wahrheit ist, dass das eigentliche Mischen verschiedener Weizen eher in das Fach des *Chemikers* schlägt, als in das des Müllers. Wenn überhaupt die Chemie dem Müller einen Dienst leisten soll, so ist es gewiss in dieser Richtung, denn nur der Chemiker kennt die richtige Mischung von Stärke und Kleberstoff zur Hervorbringung des besten Resultates; nur der Chemiker kennt genau die Eigenthümlichkeiten der genannten Bestandtheile, die verschieden sind wie der Schatten. Unser jetziges Vorgehen ist das reine Experimentiren, ein blindes Umherprobiren. Wir mischen indischen, russischen, englischen Weizen und bekommen ein gutes Mehl, auch wenn vielleicht z. B. der englische Weizen nicht tadellost ist. Wüssten wir etwas von analytischer Chemie, so könnten wir auch den Grund dieser Erscheinung angeben; so müssen wir blos darauf

nem is kellene ezt obajtanunk, mert ha tulságos feléréséget érünk el, tudunk kellene, hogy ez a tényező csupa keményítő, s hogy abból csak keserves rossz kenyéret lehetne készíteni. A buza tulajdonságai előlünk, a lisztben is, s ha kellő minőségű lisztet frömlünk, kellő minőségű lisztet is fogunk kapni. Természetesen ezzel nem azt akarom mondani, hogy lisztjeinknek ne nezzünk a lehető legnagyobb tisztaságra és legjobb színe; a mit mondani és állítani akarok, az csak az a tétel, hogy *»a szin még nem minőség.«*

Tago ur azt mondta nekünk, hogy a legjobb magyar buza tiszta sárga színű, egy másik szakember pedig azt jelenti ki, hogy a legjobb liszt könnyed sárgás színű, s ez adja éppen a legjobb keveret. Minek törjük tehát magunkat a fehér liszt előállításával, ha a sárgás jobb? Tegyük fel azt, hogy a magyar maltnak a fejükbe vennék, hogy az ő sárga buzajujkól fehér lisztet fogunk előállítani. Mi történne akkor? Az, hogy egyáltalán nem kapnánk lisztet, hanem keményítőt, mert csak a keményítő fehér; holott a szép sárgás szín biztos jele a liszt öreg és jóságának, éppen úgy, mint az emulsió az arcz színe jele az egészségtelen. Mi érteke van tehát a szín megvizsgálásának, még egyforma minőségű buzajuknál is? Tegyük fel, hogy Pekar módszer szerint megvizsgáljuk két mustriát. Az egyik fehér, egy száraz, mint nedves állapotban, a másik sárga vagy sárga. Ha a szint lontosnak kell tartanunk, természetesen a fehéret fogjuk választani, de figyelme véve a fentebb mondottakat, az utóbbit választjuk, vagyis a sárgát. A vizsgálat ezen nem teljes bizottsággal alkalmazhatjuk, ha egyenlő keveréki liszteteket, vagy egyforma, mondjuk amerikai vagy angol buzákat állítunk egymás mellé; mindenesetre helyes kepel fogunk ugyan nyerni vizsnyolgas szünkről, de korántsem az vizsnyolgas *jelvényről*.

Eldöndéink sárgaságas módszerük volt a lisztet színeket és jóságukat meglatározására, még pedig a Pekar-éle módszer nekül. Egyelőre a két liszt mindegyikéből mustriát vettek egy-egy kezükbe, a mustriákat egymás mellé helyezték, s az első tekintetre tudták, hogy melyiknek jobb a színe, sőt rendszerint azt is, hogy melyiknek jobb a minősége. Ez a módszer mindenesetre föltöte áll a Pekar-félenek, de csak hosszas tapasztalás által lehet megtanulni. Sajátszerű dolog, de tény az, hogy ha mustriákat — egyforma világosságának tartva — hasonlítunk össze, a nyert első benyomás rendszerint a legdelyesebb. Ha sokáig nézünk egy vagy több tárgyra, a látóerő megszoktatja, s a felsmerőképeszté gyönkül. Sok öreg molnár a liszt külső látszata után ítél, de be van bizonyítva, hogy ez igen határozatlan dolog, mert — nehé a jó száraz buza rendszerint szép szemeses lisztet ad, ellenben a gyönge nyirkos buza, halványan és detytelten — némely rossz buza, pl. english Rivetis, és az egyptomi, szintén igen élénk színű, s látszatn szép lisztet ad, de nagyon eltérne a valóságtól, a ki ezeket *jádnak* is mondani. Egyelőre mesterseges fogások által slányabb buzából is lehet igen jó fogásos lisztet állítani elő, de ez azért nem lesz jó.

A mint már mondtuk, a *sütési proba* az egyedüli biztos probája úgy az érnek mint a szünnek, de sültési proba hijján vissza kell térnünk a Pekar-féle módszerre, még pedig a szint illetőleg a megndvesítésre, az eröl illetőleg pedig a regtöl szokásos tesztakészítésre; így körülbelül megközelítő fogalmat nyerünk a jó liszt kelékéről. Azt mondtam, hogy fogalmat nyerünk az *eröl*, s ezt szándékosan mondtam, mert a sikert egymagában véve még nem tartom az eröl biztos jelének. Thous ur azt véli, hogy a liszt erejének biztos probája a *riesfeleeró képesség* s bizonyára igaz is van, a mint ezt az egy-

hínyweisen, das Andere auch mischen und damit sind wir mit unsern Wissen zu Ende.

»Was man sieht, das soll man auch ernten.« Wenn der Landwirth rothen Weizen säet, erwartet er keinen weissen zu fachsen; so sollten auch wir, wenn wir dunkeln rothen Weizen mahlen, kein weisses Mehl erwarten; ja, wir sollen es nicht einmal wünschen, denn wenn wir übergrosse Weisse erzielen, sollten wir wissen, das Produkt sei blosse Stärke und dass daraus nur schlechtes, jämmerliches Brod hergestellt werden könnte, die Eigenschaften des Weizens zeigen sich in Mehl und wenn wir die richtige Sorte Weizen mahlen, bekommen wir auch die richtige Sorte Mehl. — Selbstredend will ich damit nicht gesagt haben, dass wir bei unsern Mehlen nicht auf möglichste Reinheit und beste Farbe sehen sollen, aber was ich sagen und behaupten will, ist der Satz: *»Farbe ist nicht Qualität.«* Herr Tagó sagte uns, der beste ungarische Weizen sei von rein gelber Farbe, während ein anderer Fachmann erklärt, das beste Mehl sei leicht gelblich und gerade dieses gelbe das beste Brod. Warum sollen wir uns nun abmühen, weisses Mehl zu erzeugen, wenn das gelbe besser ist? Nehmen wir an, die ungarischen Mühlen würden sich darauf steifen, aus ihrem gelben Weizen weisses Mehl zu erzeugen, was dann? Sie bekämen eben kein Mehl, sondern Stärke, denn nur Stärke ist weiss, während je ein schönere gelbe Farbe ein sicheres Zeichen der Kraft und Güte des Mehles ist, gerade wie die Farbe auf des Menschen Wangen ein Zeichen der Gesundheit. Welchen Werth hat also die Untersuchung der Farbe, es sei denn bei gleichartigem Weizen? Nehmen wir an, wir untersuchen 2 Muster nach Pekar's Methode. Das eine ist weiss, in trockenem und nassen Zustande, das andere gelb oder grau. Ist auf Farbe ein Gewicht zu legen, wählen wir natürlich das weisse, hingegen eingedunkt des oben Gesagten, wählen wir das letztere, das heisst das gelbe. Wir mögen diese Art Prüfung mit voller Sicherheit anwenden, wenn wir Mehle von gleicher Mischung oder gleichen, sagen wir amerik. und englischen Weizen neben einander stellen, und wir haben dann wohl ein richtiges Bild von ihrer respectiven Farbe, aber bei weitem keines von ihrer respectiven Güte.

Unsere Väter hatten eine eigene Art, die Farbe und Güte der Mehle festzustellen, ohne Pekar's Methode. Sie nahmen einfach von 2 Mehlen je ein Muster in je eine Hand, legten die Muster nebeneinander und wussten auf den ersten Blick, welches die beste Farbe und gewöhnlich auch die beste Qualität habe. Diese Methode steht wohl über der von Pekar, kann aber nur durch lange Erfahrung erlernt werden. Es ist eine eigenthümliche Thatsache, dass der erste Eindruck, den man beim Vergleich von Mustern — wenn gegen gleiches Licht gehalten — gewinnt, in der Regel auch der richtige ist. Ein langes Hinschauen auf einen Gegenstand oder auch mehrere Gegenstände trübt die Sokkraft und schwächt das Erkennensvermögen. Viele alte Müller bilden ihr Urtheil nach der äusseren Erscheinung des Mehles, aber das ist erwiesenermassen sehr unsicher, denn — obgleich guter trockener Weizen in der Regel ein schönes, kerniges Mehl liefert, hingegen schwacher, feuchter Weizen nur ein mates, lebloses — gibt es doch manche schlechte Weizen, z. B. English Rivetis und egyptische, die sehr lebhaftes, scheinbar schönes Mehl liefern, welches jedoch gut zu nennen die Wahrheit arg verzetzen hiesse. Ueberdies kann man ja auch aus inferiorern Weizen durch Kunstgriffe recht grüßiges Mehl erzielen, aber gut wird es nicht.

Wie bereits gesagt, ist die *Backprobe* die einzig

szertl. téstapróba is megmutatja. Ha tehát valamely liszt a szokásos módon az újjak közötti téstárával alakítva ruganyosnak és sikeresnek mutatkozik, arról rendszerint feltehető, hogy erőteljes és sikértartalmú is. Az utóbbi mindenesetre, mert különben nem volna ruganyos, de ezért még egyáltalán nem szükséges, hogy erőteljes is legyen és jó kenyéret szolgáltatasson, mert a siker még távolról sem bizonyítéka az erőnek — sőt némely esetben még inkább a gyengeségének!

Az ily próbánál szemmel kell tartani két dolgot, a melyek az erőteljes és gyöngye, a jó és rossz liszt közötti különbséget világossá teszik. Ha valamely lisztnek ahhoz, hogy a téstáta elegendő kemény legyen, a szokásosnál nagyobb mennyiségű víz kívántatik, majdnem biztosra vehetőik, hogy az a liszt erőteljes. Még biztosabb jele az erőnek, ha a téstáta az újjak közötti rövid gyúrást után megszárad, a mely vízet kiván, a sikértartalomra való próbánál is könnyen török és ruganyosan visszazugrik; az ilyen liszt egészséges, jó búzának a produktuma. Az ismeretelő jelek erőteljes, sikértartalmú és jó vízelvevő képességű lisztre vallanak s reménytelenül engedik, hogy abból olyan kenyér készül, a melytől a pek nyugodtan odaállíthat kimutatának legjobb helyére.

A gyöngye liszt ellenben kevés vízet kíván és könnyen téstárára lesz; rövid gyúrást után nem kíván több lisztet, hanem több téstát, egyzóval az ellenkezőjét mutatja mindazon ismereteknek, a melyeket feletbb mint a jó liszt sajátosságait soroltunk elő.

A londoni péklegényeknek — a mint mondják — sajátzerük módjuk van a liszt kipróbálására. Téstát készítenek belőle, azt a sütőtekőbe helyezik, s nyugodtan lefeküsznek aludni a tekő fedelére, abban a biztos bizszenben, hogy a téstáta meg fog kelni, s őket idejében felébreszti, vagyis a fedelet fel fogja emelni, s az alvót felébreszti. A derék legényeknek igazuk is van, mert az ilyesmít csak az igazán jó téstáta képes végbevenni, s nekik hát ez a fogalmuk a jószágrol. Mit fordulnak ők a színel? Sem ők, sem pedig a mesterük nem veszik maguknak azt a fáradságot, hogy utána nézzenek. De ha egyszer azután rosszal sült ki a kenyérük, akkor nem csak ők néznek utána, de náinket is kényyszerítenek utána nézni, még pedig minden oly lisztnek, a mely nem volt képes az említett tekőfedelele ledobni.

A mondottakkal kitűnik, mikép én csak azt ajánlom melgen, hogy örüljünk a legjobb és legerőteljesebb lisztat.

A gabonafélék értékének meghatározása.

A gabonafélék értékének ollyanmódon fontos meghatározásúval az ismeretelőjelek kifizeték lehetnek, ugy mint alanyiak és tárgyiak, a szerint, a mint függnek vagy nem függnek a vizsgálónak fellegő és érzékelőségétől, valamint egyéni ügyességétől.

sicher richtige Probe sowohl für Kraft, als für Farbe, aber in Ermangelung der Backprobe müssen wir eben auf Pekars Methode zurückgreifen u. z. auf das Anfeuchten in Bezug auf Farbe und das allherkömmliche Teigmachen in Bezug auf Kraft; hiédurch erhalten wir eine Art annähernden Begriff von den Erfordernissen eines guten Mehles, ich sage einen Begriff von der Kraft des Mehles und ich sage dies absichtlich, denn ich betrachte Kleber allein noch nicht als sicheren Beweis der Kraft. — Herr Thoms meint, ein sicherer Beweis der Kraft des Mehles sei dessen Wasser-Aufnahmefähigkeit und er hat gewiss recht, wie dies ja die einfache Teigprobe beweisen kann. — Wenn also ein Mehl, in der üblichen Weise zwischen den Fingern zu Teig gemacht, sich elastisch und kleberig zeigt, gilt es in der Regel für kräftig und kleberhaltig. Letzteres ist es ohne Zweifel, denn sonst wäre es nicht elastisch, aber es muss noch absolut nicht auch kräftig sein und gutes Brot liefern, denn Kleber ist noch lange kein Beweis von Kraft. — ja in manchen Fällen eher ein solches von Schwäche!

Bei dieser Probe sind zwei Dinge zu beobachten, welche den Unterschied zwischen kräftigen und schwachen, guten und schlechtem Mehl klar feststellen. — Wenn bei einem Mehle, um den Teig genügend fest zu machen, ein mehr als gewöhnliches Quantum Wasser erforderlich ist, so ist das Mehl demale sicher kräftig. Ein noch sichereres Zeichen der Kraft ist, wenn der Teig — nach kurzem Kneten zwischen den Fingern trocken wird und noch Wasser erfordert. — auch bei der Probe auf Klebrigkeit bricht und elastisch zurücksprängt, jenes Mehl ist das Product gesunden, guten Weizens. — Die Merkmale desleuten auf kräftiges, kleberhaltiges und wasser-anfahmefähiges Mehl und lassen hoffen, dass das Brot daraus ein solches werden wird, welches der Bäcker getrost in die beste Ecke seiner Auslage stellen kann.

Das schwache Mehl hingegen verlangt wenig Wasser und wird leicht zu Teig; erfordert nach kurzem Kneten nicht mehr Mehl, sondern mehr Teig, kurz zeigt alle conträren Merkmale, die oben als dem guten Mehle eigen angeführt sind.

Die Bäckergesellen Londons — sagt man — haben eine eigene Methode das Mehl zu erproben. — Sie machen einen Teig, geben ihn in den Backstrog und legen sich auf den Deckel des Troges ruhig schlafen, in der sicheren Erwartung, dass der Teig aufgehen und sie rechtzeitig wecken, d. heisst den Deckel heben und die Schlafenden abwerfen werde. Die wackeren Gesellen haben ja auch Recht, denn das bräuhite nur ein guter Teig zu Stunde und das oben ist ihr Begriff von Güte. — Was kümmern sie sich um Farbe? Sie nehmen sich gar nicht die Mühe danach zu schauen und auch ihre Meister nicht. Aber lässt einmal ihr Brod schlecht ausfallen, dann schauen nicht nur sie danach, sondern zwingen auch uns danach zu schauen und zwar nach allen jenen Mehlen, welche die bewussten Troglecker nicht abwerfen konnten.

Aus dem Gesagten erhellt, dass ich die Vermahlung nur der besten und kräftigsten Weizen wärmstens empfehle.

Die Werthbestimmung der Körnerfrüchte.

Die Merkmale für die so wichtige Werthbestimmung der Körnerfrüchte können zweierlei Art sein: subjektive und objektive, je nachdem sie von der individuellen Geschicklichkeit und dem Empfindungs- und Wahrnehmungsvermögen des Beobachters abhängig sind oder nicht.

Egész sereg olyan szubjektív külső ismertetője van, melyeket gyakorlatban sokszor felhasználának a gabonafélék értékének meghatározására; ilyenek mindenképp a gabonafélék színe, alakja, nagysága, szaga s némelyeknél pl. a rozsnál, azoknak ugynevezett "fogása" vagyis az, hogy a szemek leja finom sítva, vagy durva rínózsra tapadnak. Ha ezeket az ismertetőjeleket helyesen alkalmazzuk, s azokat a főbbekkel, kívülről pedig az objektívekkel, összehajlítjuk, azok mindenesetre igen értékes segéd-eszközöké képeznek a gabona minőségének meghatározására. Sajnos azonban, hogy nem ritkán ezek közepek az egyedüli ismertetőjeleket az érték meghatározásánál, s így esetben azután elhárít a vezető jelentékény kár kármódhatók.

A mi első sorban a színt illeti, azt bizonyos körülmények között fel lehet használni az arvaghéj fesszétét felismerésére. Így pl. a sötétbő színtű búzaszemeknek kemény, szárazos hasonló, ugynevezett "aczelos" felületük van, holott a világosabbaké "lisztes". Tapasztalat szerint azonban az előbbiekből készült liszt nagyobb sikértartalmánál fogva láthatóbb és jobb sültelőségű, viszont azonban a lisztes búzafajták finomabb sültelíszet adnak. Ugyanígy módon a rozsnál is a világosabb, keményülőben gazdagabb szemek adják a legnagyobb liszttereményt, valamint a legpuhább lisztet, azonban a fakarmányozási eszközök, valamint oly sütemények készítésére, melyeknél a korpát is feldolgozzák, tehát pl. katonakenyérnek, sokkal kevésbé alkalmasak mint a sötétebb, nitrogénben gazdagabb rozslajtak.

A mi továbbá a sűrűségét illeti, a világos színt manapság általában a jó kereskedelmi áru jeleként tekintik, még pedig azért, mert fűtesszik, hogy a világosabb színnel "lisztes" nitrogén-szegény felület meg, a mi előmozdítja a maláta készítésénél az árpa lisztes részének feloldhatóságát. Az a számos és igen pontos kísérlet azonban, a melyeket a bécsi magkísérleti állomás főnökeinek dr. **W. Heintzler** vezetése alatt tavaly és harmadéve tették az alsó-ausztriai terméshől származó magvak minőségének megvizsgálása céljából, kiderítette, hogy éppen azoknál az árpa próbáknál, a melyek a szakértők színtüknél fogva legjobbaknak ítélték, igen gyakran jóval több volt az aczelos mint a lisztes szem. Ezen, az utalko nézettel amirra ellentétes eredmény azt mutatja tehát, hogy mennyire megbízhatatlan és jogosulatlan az, ha az árpaikat a színből következtetünk annak alkalmas voltára. Egyébiránt a sűrűsége kérdésének jelentősége is újabb álláspontot jutott **W. Johannsen** vizsgálatai folytán. Ő ugyanis egy egész sor kísérletnél azt találta, hogy az árpa szemeknek más kutatók által megállapított azon képessége, hogy a nedvesség által lisztesekké lesznek, a nitrogéntartalom nagyságától függ. Johannsen továbbá maladási kísérlettel tett egy és ugyanazon aczelos árpaiból származó két nagyobb mennyiséggel, melyek közül az egyik nedvesség által lisztesé létezett. Kétlét, hogy a nyersen az egyik lisztesé lett próbánál valami nagyon kevesse kisebb lett, mint amél, a mely aczelos maradt. Ezen kísérletből az látszik kitűnni, hogy a liszteség, mint ilyen, a maláta készítésénél nem igen tarthat számon arra, hogy nagyobb fontosságot tulajdonítsunk neki. Ennek dacára azonban lényeges dolog marad az árpa liszteségi fokának meghatározása, mintán ez bizonyos kapcsolatban áll a nitrogéntartalommal. A szerzőre nézve pedig éppen az a fődolog, hogy az árpa nitrogénben szegény legyen.

A szagnak csakis bizonyos jellegzetes esetekben tulajdoníthatunk fontosságot, mintán ez az ismertetőjele nagyon is függ az egyéni érzéköpességétől.

Ami továbbá a gabonaszem nagyságát illeti, nem alap-talan dolog, ha, egyébként hasonló körülmények között, inkább a nagyobb szemű árt választjuk, mintsem a kisszenűt, még pedig azért,

Von jeun, den subjektiven, äusserlichen Merkmalen geht es eine ganze Probe, welche in der Praxis häufig zur Werthbestimmung der Körnerfrüchte herangezogen werden, so vor Allen die Farbe, die Gestalt, die Grösse, der Geruch und bei einigen Getreidearten, z. B. beim Roggen, der sogenannte Griff, insofern sich nämlich die Schale der Körner fein glatt oder grob ruzelig anfühlt. Werden diese Merkmale nun richtig angewendet und mit den anderen, namentlich den objektiven zusammengehalten, so vermögen sie allerdings eine werthvolle Beihilfe zur Bestimmung der Beschaffenheit des Getreides zu leisten. Leider aber bilden sie nicht selten das ausschliessliche Zeichen für die Werthbestimmung und können in solchen Fällen die Quelle eines erheblichen Schadens für den Käufer sein.

Was zunächst die Farbe betrifft, so kann dieselbe unter gewissen Umständen zur Erkennung der stofflichen Zusammensetzung benützt werden. So z. B. besitzen die dunkler gefärbten Weizenkörner ein hartes, hornähnliches, sogenanntes glases-Erweiss, während das der helleren miedrig ist. Erfahrungsgemäss kommt aber jenen, vermöge ihres grösseren Klebergehaltes eine höhere Nährhaftigkeit und Backfähigkeit des erzeugten Mehles zu, während die miedrigen Weizensorten wiederum ein feineres Backmehl liefern. In ähnlicher Weise gehen beim Roggen die helleren, stärkeren Körner die grösste Ausbeute und das zarteste Mehl, sind aber zu Futterzwecken oder zur Herstellung von Backwerk, bei welchem die Kleie mit verarbeitet wird, z. B. zu Kommissbrot, weil weniger geeignet als die dunkleren, stickstoffreichen Roggenarten.

Was weiter die Braugerste betrifft, so gilt heute zu Tage allgemein die helle Farbe als ein Kennzeichen einer guten Handelsware, und zwar deshalb, weil man annimmt, dass der lichter Farbe ein "miedriges", stickstoffarmes Erweiss entspreche, das die Auflösbarkeit des Gerstenmalkörpers beim Malzen befördere. Aus den zahlreichen und höchst genauen Versuchen jedoch, die in der Wiener Samen-Kontrolstation unter der Leitung ihres Vorstandes Dr. von **Heintzler** über die Beschaffenheit der Getreidekörner-Ernte in Niederösterreich im letzten und vorletzten Jahre angestellt wurden, ergab sich, dass gerade die von Sachverständigen vermehrte ihrer Farbe als die besten beurtheilten Gerstenernte eine oft bedeutend grössere Anzahl von gläsernen Körnern als von miedrigen enthielten. Dieses der herrschenden Ansicht so widersprechende Ergebnis ist somit ein Beweis, wie unsicher und unerschöpflich der Schluss von der Farbe auf die Tauglichkeit einer Gerste ist. Übrigens ist auch die Frage über die Bedeutung der Braugerste durch die Untersuchungen von **W. Johannsen** in einem neuen Stand getreten. Dieselbe hat nämlich aus einer Reihe von Versuchen gefunden, dass die von anderen Forschern festgestellte Fähigkeit der Gerstenkörner, durch Feuchtigkeit miedrig zu werden, von der Höhe des Stickstoffgehaltes abhängig ist. Ferner hat **Johannsen** einen Mälzungsversuch mit zwei grösseren Mengen einer und derselben gläsernen Gerste durchgeführt, von der ein Theil durch Feuchtigkeit miedrig gemacht worden war. Es zeigte sich nun, dass die Ausbeute bei der miedrig gemachten Probe eine Spur kleiner war, als bei der gläsern gebliebenen. Es scheint also aus diesem Versuche hervorzugehen, dass die Miedrigkeit als solche eine besondere Bedeutung für die Verzmähung kann beanspruchen kann. Nichtsdestoweniger ist es von Belang, den Miedrigkeitsgrad der Gerste zu ermitteln, weil dieser in einer bestimmten Beziehung zum Stickstoffgehalte steht. Dem Brauer aber kommt es eben auf eine stickstoffarme Gerste an.

Als solche objektive und heute zu Tage bei der Werthbestimmung des Getreides als Handelsware allgemein gültige

mert a nagybbszemenél aránytalannal több a lisztes alkatrészt. Itt sen leme szabad azonban egyedül a szemünkre bízni magunkat, hanem a szemek nagyságát közelvevén, kivált pedig az abszolút súly útján, meg kell állapítani, a miről egyébiránt később még lesz szó.

Már a mondatokból is kitűnik, mikép a szemes gabona jószágának megítélésére mennyire elégtelenek az alanyi (szubjektív) ismertetőjelek. Ujabb időben tehát mindinkább arra törekvészek, hogy az önkényszerű egyéni becsüléstől független mérőket, más szóval a szubjektív ismertetőjeleket helyeti objektiveket találjanak ki.

Itt objektív és a gabonának mint kereskedelmi áruinak értékmeghatározásánál manapság már általánosan érvényben lévő ismertetőjelek: a valódiság, tisztaság s a liszteség (illetéleg azelőbbség).

Mindenféle szemes gabonánál, akár fogyasztásra, akár vetésre legyen az számta, a vásárlásnál előf kellék a valódiság, vagyis hogy az az legyen, a minék elatlják. A gabonaféléknél szemmi nehézséggel szem jár a gabona nemének meghatározása, ellenben a vállfaját és az eredetét már nehéző dolog espán csak magából a puszta magból megítélni.

A mi a súlynak a gabonafélék értékének meghatározásánál való alkalmazását illeti, erre nézve kétféle eljárás szokásos, egy mint a térfogatsúly és az abszolútsúly alapján való érték meghatározás.

A térfogat- vagy ürmetérsúlyt vagyis bizonyos ürmetérekkel pl. hektolitert, megöltő gabonának súlyát már régebben használták a piacokon a magvak minőségének megítélésénél, még pedig azonban feltéves alapján, hogy a magvak jószág az ürmetérsúlylyal arányban emelkedik. Ujabb vizsgálatok azonban megmutatták, hogy az ürmetérsúly általánosságban véve nem áll mindig szoros összefüggésben sem a magvak nagyságával, sem pedig a bennük lévő s az érték szempontjából fontos anyagok mennyiségével. Minthogy továbbá a térfogatsúlyra nagy befolyása van egész sorozó oly körülménynek, mint a vizartalom, a szemek érési fok, a gabona neve stb., a melyeket pedig többé-kevésbbé hajos közvetlenül észrevenni, ebből az következik, hogy a térfogatsúly magában véve még nem elegendő a gabona jószágának meghatározására.

Ellenben behozonyított tény az, hogy az abszolút súlyból, vagyis egyetlen, illetéleg bizonyos mennyiségű szemnek súlyából, meglehetően biztosan lehet következtetni a gabona anyaghi özsetételére, illetve annak értékére. A bécsi magvizsgáló-állomáson az alsó-ausztriai szemesgabona-termés minőségének meghatározása czéljából folytatott fentemlélt kísérleteknél mindig 1000 szem súlyát veték tekintetbe. Ha ezenfelül azt is figyelembe vesszük, hogy az abszolút súlyt gyakorlatilag is igen könnyen meg lehet határozni, ezt az ismertetőjelet, egyébként hasonló körülmények között, szintén fontos tényezőnek fogjuk felismerni a gabona minőségének és értékének meghatározásánál. Hogy mennyire téves dolog lenne valamely gabonánemét kizárólag csak a térfogatsúly alapján megítélni, azt mutatják a következő jellegző példák, a melyek a bécsi magvizsgáló-állomáson az 1888-iki alsó-ausztriai gabonatermes minőségére vonatkozó ideje jelentéséből vannak kivéve: a különböző roszpróbnáknál ugyanis volt:

Termés helye	hektolitersúly		1000 szem súlya	
	kg	g	g	g
Traskirchen	77,9	26,3		
Neulengbach	77,7	27,0		
Ramsau	77,3	33,1		
Dürnkrot	79,2	25,0		
Hangs Dorf	77,5	28,7		
Allentsteig	75,3	29,9		

Merkmale sind vor Allen zu nennen: Echtheit, Reinheit, Mchligkeit (beziehungsweise Glasigkeit).

Die allererste Forderung beim Ankaufe einer Körnerfrucht, gleichviel ob Verbrauchs- oder Saatwaare, geht dahin, dass dieselbe echt, d. h. dass sie das sei, als was sie ausgegeben wurde. Die Samenart festzustellen, bietet bei den Körnerfrüchten keinerlei Schwierigkeit; dagegen ist es nur selten möglich, sich in den Samen ohne Weiteres die Spizart oder Abkann zu erkennen.

In Bezug auf die Heranziehung des Gewichtes zur Werthbestimmung der Körnerfruchte sind zwei Verfahren in Gebrauch, und zwar die Werthbestimmung nach dem Volumgewicht und nach dem absoluten Gewichte.

Das Volum- oder Massgewicht, d. i. das Gewicht einer Körnerfrucht in Bezug auf einen bestimmten Rauminhalt, zum Beispiel Hektoliter etc., wird schon seit langer Zeit zur Beurtheilung der Samen auf dem Markte benützt, und zwar auf Grund der Annahme, dass die Güte der Samen mit dem Hohlmassgewichte steige. Allein neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass das Massgewicht im allgemeinen in keiner gesetzmässigen Beziehung stehe weder zur Grösse der Körner, noch zur Menge der in ihnen enthaltenen werthbildenden Stoffe. Da ferner das Massgewicht durch eine Reihe von Umständen, wie Wassergehalt, Reifezeit der Körner, Art etc., die sich mehr oder weniger der unmittelbaren Wahrnehmung entziehen, in hohem Grade beeinflusst wird, so folgt daraus, dass das Massgewicht der Körner an sich für die Gütebestimmung derselben nicht ausreicht ist.

Dagegen lässt sich erwiesenermassen aus dem absoluten Gewichte, d. h. dem Gewichte eines einzelnen Kornes oder einer bestimmten Anzahl derselben — bei den ohenzuehnten, in der Wiener Samen-Kontrolstation ausgeführten Untersuchungen über die Beschaffenheit der Getreidekörner-Ernte in Niederösterreich wurde stets das Gewicht von je 1000 Körnern ins Auge gefasst — auf die stoffliche Zusammensetzung und den Werth des Getreides ein ziemlich sicherer Schluss ziehen. Berücksichtigt man überdies, dass die Bestimmung des absoluten Gewichtes praktisch sehr leicht ausführbar ist, so wird man wohl dieses Merkmal unter sonst gleichen Verhältnissen als einen wichtigen Umstand für die Werthbestimmung der Körnerfruchte ansehen dürfen. Wie sehr es gefehlt wäre, eine Getreideart nur nach dem Massgewichte zu beurtheilen, mögen folgende bezeichnende Beispiele, die den heurigen Berichte der Wiener Samen-Kontrolstation über die Beschaffenheit der Getreidekörner-Ernte des Jahres 1888 in Niederösterreich entnommen sind, anschaulich machen: Es betrug bei einer Probe von Roggen

	das Hektoliter-		das Gewicht von	
	kg	g	1000 Körnern	g
aus Traskirchen	77,9	26,3		
Neulengbach	77,7	27,0		
Ramsau	77,3	33,1		
Dürnkrot	79,2	25,0		
Hangs Dorf	77,5	28,7		
Allentsteig	75,3	29,9		
Kirchberg a. d. Wild.	74,0	17,2		
Obendorf	74,0	31,5		
Kemmelbach	74,0	31,8		

Die Erklärung des scheinbaren Widerspruches, dass zwei Kornproben von gleichem Hektolitergewichte in dem absoluten Gewichte so bedeutende Unterschiede wie die oben angeführten zeigen können, ist darin zu suchen, dass in dem Tausendkörnergewichte eigentlich Form und Grösse des Kornes mittelbar zum Ausdruck gelangt, indem von einer kleinkörnigen Waare, von welcher in einem Hektoliter naturgemäss mehr Körner hineingehen, das Hektolitergewicht höher sein kann, als das grosskörnigen Waare. deren absolutes Gewicht vielwer grösser als das deren ist.

Aus den oben angeführten Zahlen, die übrigens nur die äussersten Grenzfülle bei einer einzigen Getreideart darstellen, geht

1890.

Termés helye	hektoliterűsúly	1000 szem súlyja
	kg	g
Kirchberg a. d. Wild	74.0	17.2
Vösendorf	74.0	31.5
Kemmelbach	74.0	34.8

Annak a létszámok ellenőrlését, hogy két egyforma hektoliterűsúlyú rozsproba abszolút súly tekintetében oly nagy különbségeket mutathat fel, mint a minők a fentebbiek, az a magyarázata, hogy az 1000 szem súlyában a mag alakja és nagysága közvetve jut kifejezésre, mivel a kissemmű árnak, a melyből természetesen több szem fér egy hektoliterbe, nagyobb lehet a hektoliter súlyja, mint a nagyszemű árú, a melynek azonban viszont az abszolút súlya nagyobb mint a másiké.

A fentelbi számokból tehát, a melyek egyébiránt csakis a szélsőségeket tüntetik fel egyetlen gabonamérel, az látszik ki, hogy a térfogatsúly magában vagy nem elegendő a szemeszter-ményének értékének meghatározására, hanem hogy csakis az abszolút súly és a térfogatsúly egymással kapcsolatban tüntetik fel a gabona értékét igazán.

Kreis-féle ellenirányú szikszita.

A lapunk 8-ik számában ezen új szikszitának szentelt ismeret-teszt részben való kiegészítése czéljából közlendőnek tartjuk magának a feltalálónak e pépre néve a »Deutscher Müller«-ben közöltét következő magyarázatát:

»Az ezen gépet illetőleg hoztam intézést számos kérdés és megrendelés egyrészt a szakemberek élénk rokonszenvét tanúsítja annak elvei iránt, másrészt azonban tanúsítja az is, hogy annak egy-egy négy- mint a kiszűzében való használatát illetőleg némi pontokra nézve téves a felfogás. Ez indít tehát arra, hogy némi magyarázatot tegyek közű.

Azon mennyiség tekintetében rendkívüli munkaszolgálatás, a melyet én állítok és szavatok (öróinkint átlag 100 márs), azt a hűslelnet ébresztette, mintha a gép csakis ez egyetlen modell-nagyságban készülteték, tehát csak nagy malnak számára lenne alkalmas, s ezenfelül az 1500 márkára menő ár a kisebb molnár előtt igen nagyinak tetszhetet.

Legelső sorban is arra hívom fel a figyelmet, hogy a két szitatarányú mindegyike 2, az egész gép tehát 4 különféle terménynek szolgálhat, ugy, hogy egy teljesen berendezett előszitálás szitarendszert képes pótolni. Ezenfelül azonban mindegyik szikszitát meg a másik irányban 2 vagy több osztályra lehet választani, s elkülönített terményeket vonni le belőlük, olyformán, hogy az illető keltés szikszitakerék egyik oldalát selyem szitászövet helyett egyszerűen horgany-bádoggal, szövetanyaggal stb. vonjuk be. — Minthogy mindegyik szikszitában 6 keltés szita van, ez utóbbiak mindegyikére külön vezetékint örleményt, s az elkülönítve vonatkoztatni. A kismolnár tehát egymásután (tételenkint) külön kerekeket használhat, s elmarad az eddig szokásos kiváltás. Ez utóbbi pedig körülmenyes dolgot szokott lenni, s emélfogva sokszor el is marad, s azután egy és ugyanazon meg nem felelő szitászöveten különféle örleményeket szitálunk egymásután.

Mindezekhez járni még, hogy az ellenirányú szikszitánál a szitálás intenzitását pontosan a kezünkben tarthatjuk az által, hogy változtatjuk a körforólatok számát, valamint emelkedését (mely kénytelmen szabályozható), ugyszintén az örlemény egy-egy szitán való áthaladásának gyorsaságát, s ily módon ugyanazt lehet elérni, sőt még többet is, mint a különböző számú szitászövetek kiváltásával. Ez által egy szitászövet-zámmal kisebb

also hervor, dass das Massgewicht für sich allein zur Werthbestimmung der Körnerfrüchte nicht tauglich ist, und dass erst durch das absolute Gewicht der Körner in Verbindung mit dem Massgewichte der Werth derselben richtig gekennzeichnet wird.

Auch dem Geruche wird man, da dieses Merkmal von dem persönlichen Empfindungsvermögen allzu sehr abhängt, nur in charakteristischen Fällen Gewicht beilegen dürfen.

Was weiter die Grösse der Getreidekörner betrifft, so ist es begründet, unter sonst gleichen Umständen einer grosskörnigen Waare gegenüber einer feinkörnigen den Vorzug zu geben, und zwar deshalb, weil im ersteren Falle die Menge der mehligen Bestandtheile unverhältnissmässig grösser ist. Aber man sollte sich dabei nicht auf das blosse Auge verlassen, sondern die Grösse der Körner unmittelbar, nämlich durch das absolute Gewicht derselben bestimmen.

Aus dem Gesagten ergibt sich schon, wie unzureichend die subjektiven Merkmale für die Gütebestimmung der Körnerfrüchte sind. Man war daher in neuerer Zeit vielfach bestrebt einen von den Willkürlichkeiten persönelicher Schätzung unabhängigen Massstab, mit anderen Worten, im Gegensatz zu jenen subjektiven, objektive Merkmale ausfindig zu machen.

Kreiss' Gegenlächen-Sichter.

In theilweiser Ergänzung der in Nr. 8 unserer Blätter dieser neuen Sichtsmaschine gewidmeten Besprechung veröffentlichen wir nachstehende Erläuterungen des Erfinders selbst, welche in »Deutscher Müller«-erscheinen wird:

»Vielfach an mich ergangene Anfragen und Bestellungen bezüglich obiger Maschine bekunden zwar einerseits eine lebhafte Sympathie der Fachleute für die Principien derselben, andererseits jedoch in einigen Punkten eine missverständliche Auffassung über deren Verwendungsart im Klein- wie Grossbetriebe, so dass ich mich veranlasst sehe, noch Einiges zur Erläuterung hierüber mitzutheilen.

Die von mir angegebene, garantierte enorme Leistung der Menge nach (durchschnittlich 100 Centner stündlich) hat zu dem Glauben verleitet, als sei die Maschine nur in dieser einen Modell-Grösse gebaut werde und daher nur für grosse Mühlen geeignet sei, wobei der Preis von 1500 Mk. für den Kleinmüller hoch erscheinen mochte.

Es sei zunächst daran erinnert, dass jede der beiden Sieb-Behälter für 2, die Maschine also für 4 verschiedene Produkte dienen kann, so dass sie ein ganzes, completes Vorricht- und Sichstsystem ersetzt. Damit aber nicht genug, kann man jeden Kasten auch in der anderen Richtung in 2 oder mehrere Abtheilungen trennen und getrennte Produkte abziehen, indem man anstatt Seidengaze den betr. Doppel-Siebrahmen auf einer Seite einfügt. Ein Weissblech, Zeugstoff u. s. w. bespannt. Da jeder Kasten 6 Doppelsiebe enthält, so kann man jedem der letzteren für sich Produkte zuführen und gesondert abziehen. Der Kleinmüller kann also auch nacheinander (postenweise) verschiedene Rahmen benutzen, und das bisherige Auswechseln fällt weg. Wegen der Unmöglichkeit des letzteren unterbleibt es häufig, und es wird auf derselben unpassenden Gaze verschiedenes Produkt nacheinander gesichtet.

Nun kommt noch hinzu, dass man beim Gegenlächen-Sichter durch Veränderung der Umdrehzahl, sowie des Hubes (der bequem regulirbar ist) und der Durchgangs-Geschwindigkeit des Gutes über ein Sieb die Sicht-Intensität genau in der Hand hat und dadurch dasselbe, ja noch mehr, wie mit Auswechseln der Gaze-Nummern erzielen kann. Man kann damit den Unterschied

különbözet, tehát egy szilaszövet-szám felének, vagy tőrtíneinek megfelelői lehet elérni, s a liszt jószágát, valamint az ámeneteket a lehető legpontosabban lehet szabályozni. Ez az előny közel-foglalt a praktikus módonra nézve. Egyetlen gépen lehet tehát végteni a legfinomabb finomítású folyamattól, mivel, eltekintve a sokféle különböző produktumtól, a melyeket egyidejűleg lehet a géphe juttatni, egy és ugyanannyi szilvát egymásután, az emelkedés vagy a körfordulatok számának, vagy egyidejűleg mindkettőnek, vagy az átlomlási gyorsaságnak változtatásával, el lehet érni ugyanazt, sőt még többet, mint a szilaszövet változtatásával.

Ha fontolóra vesszük továbbá, hogy a gépen 18 négyzetméter szilaszövet van, tehát ugyanannyi mint 3 legnagyobb centrifugális szitáló-gépen, a melyeknek ára 3000 márká, az ár, még a szilaszövet négyzetméteréért véve is tekintetbe, csak fényére ily magas; nem is szólva egyéb előnyökről (erőmegtakarítás, szilaszövet-kímélés, talán nagyobb és jobb munkaképesség).

Igyekeztem azonban még jobban elgezt tenni a kismolnár igényeinek, az által, hogy kisebb, még olcsóbb gépeket is szállítottam, melyek az ellenirányú síkszita elvének alapján készültek. Ezen gépek csak *egyetlen* kettős szitakerettel állanak, s csak 250 márkába kerülnek, egyformán akár egy, akár pedig két vagy négy minőségű őrlemény felöntésére vannak berendezve. Ez az ár kitelik még a legkevesebb vagyoson legkisebb szemelmei molnárért is!

A gép munkaképessége óránként körülbelül 10 mázsa, tehát ugyanannyi, mint egy közepesről központi szitáló-gépe. Ezt a gépet is, a melynek szitakerete csak $1\frac{1}{2}$ méter hosszú, $\frac{1}{2}$ méter széles és 100 mm. vastag, szintén könnyen lehet szabályozni, s az több minőségű állhat. Legzérősebb a gépet a menyeyezteté akasztani, s így azután zsákolni is lehet. A körfordulatok száma 300—500, az emelkedés nagyságát is közepi.

Ezen egyszerűbb és olcsóbb rendszeren kívül szállított még gépeket kétszeres vagy háromszoros munkaszolgáltatásra is, 2. illetőleg 3 kettős szitakerettel, vagy akár 2- vagy 3-szoros nagyságúakat is, minden egyes további kettős szitakeretért, vagy ennek nagyságáért 100 márkát számítva.

Ily módon a szitálás probléma a legkisebb kismolnárra nézve is meg van oldva, s ez, habár csak egy malomjártára vagy egy hengere van is, ezen fontos pont tekintetében versenyképes lehet a legnagyobb műmalmalnak szemben is.

Végül még arra akarok utalni, miszerint az ellenirányú síkszita lehetővé teszi minél nagyobb szitafelület alkalmazását s a gép olcsó ára mellett még több selyem gyallandó-felületet használhatunk neki eddig, amennyi a menzvi egyáltalán elérhető. — Pedig ebben rejtik a szitálás jövője, mert minél több a selyem szilaszövet, annál gyöngyesebb lehet a szitálás, s annál nagyobb a jószág. Teljesen öszszevág ez Grandvoinetnél párisi tanár nézetével. A malomok oda fognak jutni, hogy jóöveben sokkal több szitaszövetet használnak fel, hogy szebb liszete állítsanak elő. Ha a szitaszövet kíméletét, akkor az erre fordított kiadás nem lényegese, s a produktum jószágát csakhamar megfizeti.

A kire nézve az ellenirányú síkszita munkaszolgáltatása túlságos nagy volna, az szitáljon egész egyszerűen csendesebben véle, s megfelelően szebb produktumot fog kapni; a jó minőséget tehát annál inkább lehet javítani, minél több gépet alkalmazunk annál gyöngyesebb hatással.

Az *ellenirányú síkszita* hatása módját legjobban a (hat-szögletű) hengereivel lehet összehasonlítani, mert az őrleményt az ottóbbinál is egyik felületről a másikra vetik, illetőleg ejtik.

Ha a czilinder körfordulatainak számát percenkint átlag 30-ra tesszük, akkor a hatszögletű az őrlemény $6 \times 30 = 180$ -szor

von weniger als einer Gaze-Nummer, also von halben etc. Bruchtheilen einer Gaze-Nummer sich erzeugen und die Güte des Mehles und der Uebergänge auf's Feinste genau abstimmen. Dieser Vortheil ist handgreiflich für den praktischen Müller. Auf einer einzigen Maschine lässt sich daher der höchste Hochmüllereiverprozess durchführen, indem, abgesehen von den vielen verschiedenen Produkten, die der Maschine zugleich zugeführt werden können, auch nacheinander mit denselben Sieben durch Veränderung von Hub oder Umdrehzahl der beiden zugleich, der Uebergangs-Geschwindigkeit, dasselbe und noch mehr wie mit einem Gazewechsel erreicht werden kann.

Erwägt man ferner, dass die Maschine 18 □m. Gaze enthält, soviel wie 3 grösste Centrifugal-Sichtmaschinen, die mindestens 3000 Mk. kosten, so stellt sich der Preis, selbst auf ein □m Gaze bezogen, nur halb so hoch, von anderen Vorzügen (Kraft-Ersparnis, Gaze-Schonung, vielleicht grösserer und besserer Leistung) nicht zu reden.

Dem Bedürfniss des Klein-Müllers war ich aber bestrebt, noch weiter zu gehen, indem ich auch eine kleinere, noch billigere Maschine des Gegenflächen-Sichtprinzips liefere. Dieselbe besteht aus nur *einem* Doppel-Siebrahmen und kostet bloss 250 Mk., gleichviel ob für ein oder zwei oder vier Sorten Aufschlättung eingerichtet. Diesen Preis kann auch der wenigst vermögende kleinste Windmüller autogen!

Leistung durchschnittlich etwa 10 Centner stündlich, je nachdem — also gleich einer mittleren Centrifugal-Sichtmaschine. Auch diese Maschine, deren Siebrahmen nur $1\frac{1}{2}$ m lang, $\frac{1}{2}$ m breit und 100 mm dick, ist, wie beschrieben, bequem regulirfähig und kann mehrere Sorten liefern. Diese Maschine wird am zweckmässigsten an die Decke gehängt, und kann auf derselben dann abgeackert werden. Umdrehzahl 300—500, je nach Größe des Hubes.

Nach diesem einfacheren, billigeren System liefere ich auch Maschinen für die doppelte und dreifache Leistung, mit 2 bzw. 3 Doppel-Siebrahmen oder einen solchen von zwei bzw. dreifacher Größe gegen 150 Mk. mehr für jeden Doppel-Siebrahmen oder dessen Größe.

Auf diese Weise ist das Sicht-Problem auch für den kleinsten Kleinmüller gelöst und derselbe, hätte er auch nur einen Malbtag oder eine Walze, in diesem wichtigen Punkt dem grössten Kunstmüller wetterverfähig gemacht.

Schliesslich will ich noch darauf hinweisen, dass die *Gegenflächen-Sichter* gestalten, eine möglichst grosse Gazefläche zu verwenden, und der billige Preis der Maschine ermöglicht noch mehr als bisher Seidengaze-Fläche, und zwar so viel wie möglich zu benutzen. Darin liegt aber die Zukunft der Sichtererei, denn je mehr Seidengaze, desto sanfter kann das Sichten stattfinden, und desto besser wird die Güte. Dies stimmt auch vollständig mit den Ansichten des Herrn Prof. Grandvoinet in Paris überein. Die Mühlen werden darin kommen, dass sie in Zukunft ganz bedeutend mehr Gaze verwenden, um eben ein schöneres Mehl zu erzeugen. Wird die Gaze geschont, so hat diese Ausgabe auch Nichts zu bedeuten und macht sich bald bezahlt durch bessere Produkte.

Wenn die Leistung der Gegenflächen-Sichter zu gross ist, der kann einfach noch sanfter damit sichten und erhält entsprechend schöne Produkte; man wird daher die Güte um so mehr verbessern können, je mehr Maschinen man mit un so sanfterer Wirkung aufstellt.

Die Wirkungsweise der *Gegenflächen-Sichter* lässt sich am besten mit der des Cylinders (Sechskanters) vergleichen, denn bei

fog perzentekint egyik fölétről a másikra vettetni, — a 700 kör-fordulattal levő ellenirányú síkszántól tehát négyszer annyiszor, úgy hogy ez utóbbinak munkaszámolatlansága szátfelülethez viszonyítva négyszer oly nagy lenne mint a czilinderé. A hatszögletűnél azonban a szátfelületnek csak $\frac{1}{2}$ -od része (sőt csak $\frac{1}{4}$ -ed része) szítal, tehát az ellenirányú síkszita munkaszámolatlansága, miután ennek ötszöröse szátfelületé egyszerűen szítal, $6 \times 4 = 24$, vagy mondjuk 30-szor olyan nagy mint a czilinderé, sőt talán e tekintetben 40-szer oly nagy. Már most egy ellenirányú síkszántban, mely csak fele annyi tét fogal el, mint egy 2 m. hosszú hengert, 18 négyszögletű szátfelülettel van, az illető czilinderben pedig körülbelül csak 40 négyszögletű, tehát csak $\frac{1}{2}$ -ed rész annyi. Ennekfogva az ellenirányú síkszántnál ugyanazon térben $5 \times 2 = 10$ -szer annyi szítaszövet van mint a czilinderben. Tervegatra és szítaszövetre nézve tehát az ellenirányú síkszita munkaképessége $10 \times 24 = 240$ -szor, illetőleg $10 \times 30 = 300$ -szor (sőt többször) nagyobb mint a czilinderé.

Ebből azután érthetővé válik sok molnári névze az ellenirányú síkszántnak a kis helyszükséglet mellett is óriási, állatban jelzett munkaképessége (óránként 100 mássa).

A praxis megismerése a föntebbi egyszerű számítást.

Ezen s egyéb, nem sokára következő találmányainkól a malomipar erőteltjes felvirágzását reménylém.

Eugen Kreiss.

Az eddigi zsákkötés elégtelen volta, s egy új kötési mód.

— Haas Henrikől, Budapestesen. —

Sokan azt hiszik első tekintetre, hogy az olyan fel nem tűnő kiesésig, mint a milyen a zsákkötés, nem is érdemes a figyelemre, de ha tekintetbe vesszük, hogy visszafelések meggátálása ezáltal a kereskedelemben milyen aprólékos részletekre kiterjedő gondolat látnak el, biztos zárral és drága vignettel sokkal kisebb értékű dolgokat is, mint a milyen pl. egy zsák liszt, meg fognak győződni arról, miszerint nem oly hiábaváló dolog a liszt-kereskedésben is ügyelni arra, hogy az áru megbízható és biztos zárral legyen ellátva, amél is inkább, mert az egész világ, ismervé a malnok realitását, ezek gyártmányait általánossan átveszi, a nélkül hogy még a súlyt is ellenőrizné, s amél is inkább, mert az ilyen elzárási semmi különös költséggel és nehézséggel nem jár. Semhol se lehet több alappal alkalmazni az ismert mondást — kis okok, nagy okozatok, mint éppen a lisztkereskedésben.

Nyúl tilok, miszerint sokszor megcsik, hogy a lisztzsákok szokásos kötési-féltökéletesei kezek a jellegek hamisítgása és a súly-csikéntése ezáltal legényülük, és — a plomb megcsértése nélkül — ismét felteszik más, silányabb minőségű árut megtehető zsákokra, s a fogyasztónak az áru értékében, a malnoknak pedig jó hírnév dolgában jelentékeny kárt okoznak. Ez veszélyes nem a hamisítgásnak, mert még a legártalmasabb szakember se ismerheti fel, és valószínű rákénje az illetnek, mert megbízható a szolid kereskedelem és lehetetlen lesz, hogy megállímasson az ily illegális verseny-nemű szemben. De a malnok értékeinek is érezhető kárt okoz, mert bármely áldozatotak hozzon is valamely malom arra, hogy gyártmányainak készítésénél jobb minőségű érjen el, az eredmény illusztrus marad mindaddig, míg ily módon ki van téve a szabad lopásnak. Ugy a malnoknak, mint a szolid kereskedelemnek érdekében áll tehát e visszafelések megcsúntelni, s azt hiszem, hogy új kötési módszerrel mekkétké adom a malnoknak erre a módot.

Letzterem wird auch das Gut von einer Fläche auf die andere geschleudert bezw. fallen gelassen.

Nimmt man die Umhüllzahl des Cylinders im Mittel zu 30 in der Minute an, so wird das Gut (beim Sechskanter) $6 \times 30 = 180$ mal in der Minute von einer Siebfläche zur andern geworfen. — beim Gegenflächen-Sichter bei 700 Umdrehungen also das Vierfache, daher dieser die vierfache Leistung des Cylinders, auf die Gazelle bezogen, besitzen würde. Nun sichtet er beim Sechskanter nur $\frac{1}{2}$ der Gazelle (ja nur $\frac{1}{4}$), folglich ist die Leistung des Gegenflächen-Sichters, weil dessen gesammte Siebfläche zugleich sichtet, $6 \times 4 = 24$, sagen wir 30 mal so gross wie die des Cylinders, vielleicht aber, nach dieser Richtung 40-mal so gross. Nun enthält ein Gegenflächen-Sichter, der halb so viel Raum als ein Cylinder von 2 m Länge einnimmt, 18 m Gaze, der betr. Cylinder jedoch nur etwa 4 m. Inset also nur $\frac{1}{2}$, so viel. Daher enthält der Gegenflächen-Sichter gleichen Raum $5 \times 2 = 10$ mal so viel Gaze als der Cylinder. Auf Raum und Gaze bezogen ist die Leistungsfähigkeit des Gegenflächen-Sichters daher $10 \times 24 = 240$ bezw. $10 \times 30 = 300$ mal (und mehr), grösser als die des Cylinders.

Hieraus wird manchem Müller die von mir angegebene riesige Leistung (100 Centner stündlich) bei dem kleinen Raumbedarf des Gegenflächen-Sichters glaubhaft erscheinen.

Die Praxis bestätigt obiges einfache Rechen-Exempel.

Ich hoffe ein kräftiges Aufblühen des Mällexwerbes von dieser meiner Erfindung und von an deren, die bald folgen sollen.

Eugen Kreiss.

Teher die Unzulänglichkeit des bisherigen Sackbundes und eine neue Bindmethode.

— Von Heinrich Haas, Budapest. —

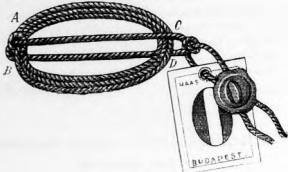
Manchem mag auf den ersten Blick eine solche unansehnliche Kleinigkeit wie ein Sackbund oben ist, nicht der Mühe des Beachtens werth scheinen, wenn wir aber beobachten, mit wieer minutöser Genauigkeit oft viel mindere Werthe, als z. B. ein Sack Mehl ist, im Handel mit sicherem Verschluss und kostbarer Vignette zur Verhütung von Missbräuchen versehen werden, drängt sich uns die Ueberzeugung auf, dass es gar nicht so unnütz ist, auch im Mehlhandel auf einen verlässlichen sicheren Verschluss der Waare zu achten; umsoher, als alle Welt im Bewusstsein der Redlichkeit der Mühlen, deren Erzeugniss allgemein sogar ohne Gewichts-Kontrolle flüchtig und unsicher, wenn ein solcher Verschluss weder besondere Kosten noch Schwierigkeiten verursacht. Nirgends dürfte das Wort aktive Ursachen grosse Wirkungen mit mehr Begründung angewendet werden, als bezüglich des Mehlhandels.

Es ist ein offenes Geheimniss, dass der gefährliche Band der Mehlstöße, von unbrütenden Händen, heftig Fälschung der Typen und Gewichtverfälschungen, vom Sackschopf abgewickelt, auf einen andern, mit Waare minderer Qualität gefüllten Sack — ohne die Plombe zu beschädigen! — wieder aufgelegt und auf diese Weise der Konsument im Werthe der Waare und die Mühlen in ihrem Renommée oft sehr bedeutend geschädigt werden.

Es ist dies eine gefährliche Art der Fälschung, weil selbst von versierten Fachmännern nicht erkennbar und ein Krebschaden des Geschäftes, da auf diese Weise der solide Handel lahmgeworfen und es ihm unmöglich gemacht wird, gegen solch illegale Konkurrenz aufzukommen. Aber auch die Mühlen werden hiernach empfindlich in ihrem Interesse geschädigt, denn solange sie solcher Freireiherer ausgeliefert sind, mag ein Etablissemment noch so bedeutende Opfer zur Erzielung einer besseren

Azon szomponthól indult ki, hogy az ily bajok elhárítására preventív intézkedés szükséges, a mely a csatlósokat lefeltelemé teszi, ígykezem az kötési módlat találni fel, a mely e tekintelen elegendő biztonságot nyújt, a mit el is értem azon találmányommal, melyet a m. k. kereskedelmi miniszteriumhoz szabaddalmazás végett benyújtottam, s mely ott jóváhagyván. hozzájárulás végett a bécsi szabadalmi hivatalnak küldtettem át. A neve **»Biztonsági zslékössz»**. Uj kötési módszerem az elképzeltelű leg-egyszerűbb, ugy hogy ezt a kötést minden munkás, egyszeri megtekintésre, jelenlétekenyebb előzettség vagy külön költség nélkül, közönséges zslékösszével elkészítheti, s teljes biztonságot nyújt, mert a kötést csakis zsinag átvágásával lehet felbontani, s egyáltalán lehetetlen ezen átvágás nélkül észrevétlenül hozzájutni a zsak tartalmához.

Ezen czélt következőkér érem el: Mintán a zsak a szokásos módon lekötöttet, a zsinag mindegyik végé: külön-külön, egy erre alkalmas fűzőszegélyével **A** és **B**-nél (lásd a rajzot) a zsinagkötés alatt és felett átvágva a zsakszáján, **C** és **D**-nél ismét



egy csomót csinálók, s csak ezután alkalmazom a szokásos mód szerinti a zsakszelvést és a plombot. Bármily egyszerű is ez a kötés, a legteljesebb biztonságot nyújtja, s nem okoz költséget, sem pedig változtatást vagy kényelmetlenséget a megszokott munkában. Az ellen, hogy hamisítás czéljából a plombot lehúzzák és ismét felhúzzák, megvél azon eljárás, mely már is több malomnál szokásos, hogy a zsinagot a plombozás előtt a plombot üregében csomórá kötik. Ez a hamisítás különben is az előbbihez képest nagyon komlár munka, mert még a laikus is első tekintetre felismerheti, ellenben, a mint már megjegyeztem, a zsinagok lecsavarása és újhó felesavarása a legveszélyesebb módja a csalásnak, mert nem lehet felismerni, tehát bebizonyítani se. Az én kötési módszerem azonban ezt is teljesen lehetetlenné teszi.

A ki tehát tart arra, hogy gyártmányát és ezzel jó hírnevét illetéketlen kezekből megóvja, ennek ajánlom kötési módszeremet, mint a legbiztosabb védelezköz, s ha valaki erre nézve velein (Budapest, Andrásy-út 31) egyességre akar lépni, szivesen szolgálok a netalán óhajlott további magyarázatokkal.

Qualität bei Herstellung seines Produktes bringen, das Resultat bleibt doch immer illusorisch. Die Abstellung solcher Missstände ist also sowohl im Interesse der Mühlen als auch des soliden Handels geboten, und denke ich mit meiner neuen Bindmethode den Mühlen das Mittel hierzu an die Hand geben zu können.

Von der Ansicht ausgehend, dass, um solchen Uebelständen abzuhelfen, eine Präventivverkehrung nöthig ist, welche die Fälschungen unmöglich macht, behaupte ich mich eine Bindmethode zu finden, die hiefür gründliche Sicherheit bietet, was ich auch mit meiner beim k. ung. Handelsministerium zur Patentierung eingereichten, von hier aus auch schon genehmigten, und nach Wien behufs Anschlusses dem dortigen Patentamt eingesendeten Erfindung, betitelt **»Sicherheits-Sackband»** erreicht habe. Meine neue Bindmethode ist das denkbar einfachste, so dass diesen Sackband jeder Arbeiter nach einmaligem Ansehen, ohne bedeutenden Zeitverlust oder besondere Kosten, mit dem gewöhnlichen Sackband herstellen kann, und bietet vollkommene Sicherheit, da der Verschluss nur mit dem Durchschneiden des Sackbandes gelöst werden kann, und ohne Durchschneiden unmerklich zum Inhalt des Sackes zu gelangen, durchaus unmöglich wird.

Diesen Zweck erreiche ich folgendermassen: Nachdem der Sack wie gewöhnlich zugebunden, stecke ich die beiden Enden des Sackbandes, jedes separat, mittelst einer hiezu geeigneten sogenannten Heftnadel bei **A** und **B** (siehe die Zeichnung) oberhalb und unterhalb des Schnürbundes durch den Sacktopf, mache bei **C** und **D** wieder einen Knoten, und erst hernach bringe ich die Sackzettel und die Plombe wie üblich an. Wie einfach dieser Band für sich ist, bietet er doch dies vollkommenste Sicherheit und erleidet keine Spesen, noch eine Aenderung der Unbequemlichkeit bei der bisher üblichen Arbeit. Gegen das heftige Fälschung ebenfalls geübte Abziehen und wieder Aufwickeln der Plomben schützt das bei manchen Mühlen auch bisher gebräuchliche Einknüpfen der Sackband in die Plombenböhldung vor dem Plombieren, vollkommen. Ueberdies ist dies eine sozusagen stümperhafte Art der Fälschung gegen die oben erwähnte, weil von jedem Laien auf den ersten Blick erkennbar, wogegen — wie schon bemerkt, das Abwickeln und wieder Aufwickeln der Sackband die gefährlichste Art der Defraudation, weil nicht zum Erkennen und daher unabweisbar, auch diese aber mit meiner Bindmethode vollkommen unmöglich gemacht wird.

Jedem, dem es darum zu thun, ist sein Product und hie-mit sein Renommée, vor unlaetaren Händen zu schützen, offering ich hieumit meine Bindmethode als sicherstes Schutzmittel, und mache mich auch erlöbig, wenn man sich mit mir (Budapest, Andrásy-út 31) hieüber ins Einvernehmen setzen will, auch mit weiteren etwa zu wünschenden Aufklärungen zu dienen.

TARIFA-ÜGYEK.

A 8 kros buzarefactia ügyében. Egyesületünk részéről az államvasutak igazgatóságánál tett lépések eredményeül az alábbi 980609. sz. átirat érkezett be Egyesületünkhöz: »Vonatokzással f. é. decz. hó 2-án 478. sz. a. kelt beces beadványára van szerencsénk értesíteni, miszerint a »Vasuti és közl. közlöny» 106. számában 994. l. számon alatt közhírre tett 8 krnyi gabnarefactia azon feltételnek módosítása iránti kérésemnek, hogy a

TARIFARISCHES.

In Angelegenheit der 8 kr. Weizen-reffectie erhielt unser Verband die folgende Zuschrift, welche als Erfolg seiner bei der Direction der kön. ungarischen Staatsbahnen eingeleiteten Schritte zu betrachten ist: »Mit Bezugnahme auf Ihre g. Zuschrift vom 2-ten Dezember Zahl 478 beehren wir uns mitzutheilen, dass wir Ihrem Wunsche hinsichtlich Modification der in Nr. 106 des »Vas. és Közl. Közlöny» sub Zahl 994 veröffent-

gabonaszállítványoknak a 8 kr. Weizenrefactia való igényre legalább 6 hóra visszaterjedő érvényességgel ismeretessék el, a Vasuti és Közl. Közlöny ez évi december 1-én kelt 144. számában 1265. folyó szám alatt felt. hirtetéssel már eleget tettünk.*)

A mi pedig h. beadványának második részében foglalt kérést illeti, van szerencsénk értesíteni, miszerint felsőbb helyen javaslathoz hozták, hogy jövő év január 1-től kezdve szóval fogja gabonarefactia Budapest műgöi fekvő — nemcsak a m. kir. államvasuti, de egyáltalán minden elő magyar vasuti állomásokról származó gabonaküldeményekre is engedélyeztetsek, melyekről a küldeményeknek a m. kir. államvasutak vonalán legalább 100 km-t kell befutniuk.

Javaslatunk jóváhagyásuk esetén tehát ezen refactia a helyi érdekl. vasutakon feladásra kerülő gabonaküldeményeknél is nyer alkalmazást, feltéve, hogy a küldemények a m. kir. államvasutak vonalán mindazonáltal 100 km-nyit utat haladnak át, mely utóból feltétlenül — mint-hogy a szólan levő refactia kizárólag általunk viselendő — el nem tekinthetünk. Budapest, 1889. decz. 23. *Schober* s. k. kir. tanácsos, igazgató.

A déli vasut állomásai és Csehország közötti áruforgalomnak 1880. január 15-iktől az 1880. június 15-iktől érvényes tarifa II. részének I. függeléké lép érvénybe. Ez a ki-egészítés és helyesbítésen kívül magában foglalja a gabonából készült **árumények és liszte** vonatkozó XV. sz. új kivételé díjszabást.

* Csébszerzőnek tartjuk az itt hivatkozott hirtelményt ill. egész terjedelmében közzé.

lichten Bedingung der 8 kr. Weizenrefactie, wonach der Refactie-Anspruch der Weizen sendungen mit einer mindestens auf 6 Monate zurückreichenden Gültigkeit anerkannt werden soll, schon durch die Verlautbarung vom 1. December in Nr. 144 des Vasuti és Közl. Közlöny sub I. Zahl 1265 ausgesprochen haben.*)

Bezüglich Ihres, im zweiten Theile Ihrer g. Eingabe enthaltenen Wunsches beehren wir uns mitzutheilen, dass wir an hoher Stelle beantragt haben, dass die fragliche Weizenrefactie ab 1. Januar nächsten Jahres für alle Weizen sendungen bewilligt werde, welche auf allen, hinter Budapest liegenden, nicht nur den k. ung. Staatsbahnen angehörenden, sondern überhaupt allen ungarischen Bahnstationen zur Aufgabe gelangen, und von welchen die Sendungen auf den Linién der kön. ung. Staatsbahnen mindestens 150 Km. gerollt sind.

Im Falle der Genehmigung unseres Vorschlages wird aber diese Refactie auch bei den auf Vicinalbahnenstationen zur Aufgabe gelangenden Weizen sendungen Anwendung finden, vorausgesetzt, dass die Sendungen auf den Linién der k. ung. Staatsbahnen einen Weg von mindestens 100 Km. zurückgelegt haben, von welcher letzterer Bedingung wir — nachdem die erwähnte Refactie ausschliesslich durch uns bestritten werden muss — nicht ablassen in der Lage sein können. Budapest, 23. Dec. 1889. *Schober*, m. p. königl. Rath, Director.

Im Güterverkehr zwischen Südbahnstationen und Böhmen tritt am 15. Januar 1880 der Nachtrag I zum Tarif II des ab 15. Juni 1880 gültigen Tarifes in Kraft. Derselbe enthält ausser Ergänzungen und Berichtigungen für den Haupttarif auch den Ausnahmetarif Nr. XV für **Mehlprodukte und Mehl** aus Getreide u. A. m.

* Wir halten es für richtig, diese Verlautbarung hier den vollen Wortlaut nach zu veröffentlichen.

Hirdetmény*)

casutan való szállításhoz engedélyezett díjmérsékletekre nézve.

(A közmunka- és közlekedésügyi ministerium 19886/78. és 12445/79. sz. alatt rendelései folytán).

Folyó szám	A hirtetés esz- közzételik		Az engedménynek helye van				Azon díjszabás, melyre az engedmény vonatkozik		Az engedmény beszerzési módja	Különös megjegyzések
	mely vasut által	és mely vasutak nevében	a következő szállítási vonal számára	a következő különleges feltételek teljesítése mellett	és érvényes mely időben	megjelölése	engedményezett díjtétel	a hivatkozás díjtétel nélküli való ben- gyes		
1265	M. kir. államvasutak	Szab. osztr. magyar államvasutak részében	honnán	hová		díjtétel 100 kg.-onként	100 kg.-ként		Az engedmény beszerzési módja: Megjelölés azon elvált anyagok, melyek adóját a folyósítás eszközöztetik és kitétele azon állomások, melyek beszerzési módjuk	
<p>A »Vasuti és közlekedési közlöny« folyó évi 106. számában 994. tétele szám alatt közzétett díjmérséklet szövege a »Következő különleges feltételek teljesítése mellett« rovathoz következőkép módosították: »A szállítási illetéknek szállítólevél- és kocsinkint legalább 10.000 kg-rt való fizetése mellett. A díjkezdmény esak malom által átvett azon gabonaküldeményekre nézve bir érvényes, melyeknek megfelelő mennyiségű liszt ugyanazon időszak alatt Fiuméba rendeltetett. Ezen díjkezdmény azon gabonára is kiterjeszkedik, mely a közraktárakba a kedvezmény kihirdetése előtt, de 6 hónapnál nem korábban érkezett, és melynek megfelelő liszt a gabonakézdmény tartama alatt Fiuméba tovább szállítottott.</p>										

*) Minden visszatérítési (refactia) számla fotóvisztásánál, mely a fentirt engedélynek egyikének alapján bertejlesztik, a hirtetési költségnek fedezetének fejében, az illető folyamodó terhére a visszatérített összeg két századéka, számláinkat azonban legfeljebb 25 ft levonatik.

Ha egy fél egy és ugyanazon hirtelményre vonatkozó díjvisszatérítési igényét több számla alapján érvényesíti, ezen eseten szintén csak 25 ft szedetik be.

MŰSZAKI APRÓSÁGOK.

A malomkövek kiegyengetése. Tart-
sok a malomköveket mindig jól kiegyensúlyozva. Ha meg
oly gondossal kezdik a malomköveket, mégis gyakran
megtörténik, hogy azok kissé kiomlódnak helyükből, s
gyakoribb megvizsgálást és kiegyenlítést kívánnak. Ezek
a változások a közép- és megkövetés alatt mennek végbe,
s a köveknek a változó tömöttség vagy keménység tekü-
tetelen hibás voltából erednek. Ha pl. a vágások vágá-
sainál vagy a vágások kivésésénél a tömörebb részekből
ugyanannyit távolítottunk el mint a lágyabból, a kö-
gyensúlyja kissé megzavaratik; ha pedig mindkét külön-
böző keménységi rész közel van a kö széléhez, a víz-
szintes állás zavarása még nagyobb.

A vízszintes állás körüli ily hibákra nehez rájönni,
és sok molnár nem is ismeri azokat, de ha az előző munká-
latokat, a mellvéd beigazítását, a vágatok vágását, a
vágások kivésését gondosan végezzék, nagyon egyszerű
dolog a vízszintes állás kiigazítása. Könnyű eljárás a kö-
vetkező: Puhá irónt egy botra erősítünk, s azt a forgó
kö felső oldalához közelítjük, mindaddig, míg az irón érinti
a magasabban forgó helyeket. Ezek a jelek képestük
a molnárt arra, hogy a vízszintes állást a közönséges eljá-
rással érlelési eszközök nagy pontossággal vizsgálja, hogy hogy
lassanként kiegyensúlyozz minden helyen, mindaddig, míg a
kö helyesen forg. Ezt eszközök idővesztésével meg lehet
tenni, s ha a köveket minden órástán után így megviz-
sgáljuk, mindig jól kiegyensúlyozott köveink lesznek.

**Arra a kérdésre, hogy mi ezészerűbb magtári
padlózatnak, a gipsz-szel való beöntése vagy pedig a kaleszkázás.**
Meineke kömüvesmester a steinrai gazdasági egyesületben azt
válaszolja, mikép a kaleszkázás azért előnyösebb, mert a deska-
padló tartósabb mint a gipsz, mindenkéfelet pedig azért, mert a
deskapadlózatot a gabona jobban ellát. A gipsznek az a tulaj-
donsága, hogy igen sok nedvességet szív magába. Michelson állami
épitőmester a ztyblésben a szagtalan komprimált aszfaltot ajánlja.

A lisztek savtartalmáról. Balland szerint a
lisztek normális savtartalma, kénsavmonóhidrában kifejezve 0.015
és 0.040% között ingadozik. Amint V. Planchon a Journ. Pharm.,
Chim.,-ben kifejti az eredmény a munka körüli eljárásról íggy.
A Planchon által ajánlt alábbi eljárás szerint magasabb értékeket
kapunk. 5 g liszlet fokozatosan elosztunk körülbelül 50 cc vízben,
mindaddig, míg a keverék homogén lesz, a mihez jár perec szük-
séges, ezután 2-3 csepp alkoholos phenolátoldattal teszünk
hozá, s folytonos keverés mellett $\frac{1}{2}$ óra után oldattal titráljuk.
A semlegesítési pontot könnyen fel lehet ismerni, ha a színt össze-
hasonlítjuk ugyanannyi mennyiségű liszt és vízbeli készült folyadék
színével. A felhasználás mennyiségét kibőltenetemeknek kifejezve
0.0245-vel sokszorozza, az gylátskék pontosan mutatja a liszt sav-
tartalmát a vizsgálat pillanatában és kénsavas monohidrában
kifejezve. Planchon tízezer friss lisztet vizsgált meg ezzel az
eljárással; kilemezél, a melyeket hengeren örölk, a savtartalom
0.105 és 0.122% között ingadozott, a másik kétfőnél, a melyeket
körvénen örölk, 0.119 és 0.123% volt. Két megromlott liszben, a
melyek sötétre már nem voltak alkalmasok, a savtartalom 0.140
és 0.565% volt.

TECHNISCHE MISCELLEN.

Das Ausgleichen der Mühlsteine. Hat-
tel die Mühlsteine immer gut ausbalanzirt. Wenn die
Mühlsteine auch noch so sorgfältig behandelt werden, so
werden sie doch oftmals etwas in ihrer Waage abweichen
und öftere Untersuchung und Ausgleichung verlangen.
Diese Veränderungen gehen während der Bearbeitung des
Mittelstückes, des Einbauens der Furchen oder der Ab-
nutzung des Mühlsteins vor sich und werden durch die
Mängel der Steine hinsichtlich der verschiedenen Dichtig-
keit oder Härte verursacht. Wird z. B. beim Einbauen
der Furchen oder Aufsetzen der Sprengschärfe ebenfalls
von den dichteren Theilen entfernt als von den porösen,
so wird das Gleichgewicht des Steines etwas gestört;
sollten sich aber die beiden Theile von verschiedener
Härte nahe am Rande des Steines befinden, so würde
die Störung der Waage um so bedeutender sein.

Derartige Fehler in der Waage sind beschwerlich
und vielen Möllern oft unmerklich, doch wenn die vorher-
gehenden Arbeiten, die Zurechtung des Bruststückes, das
Einbauen der Furchen, das Aufsetzen der Sprengschärfe
u. s. w. sorgfältig ausgeführt werden, so ist die Verbes-
serung der Waage eine einfache Sache. Ein leichtes Ver-
fahren hierbei ist das folgende: A man befestigt einen we-
ichen Bleistift an einem Stocke und bringt ihn der Ober-
seite des Läufers nahe, bis die Stellen, welche höher
laufen, vom Bleistift herhört werden. Diese Zeichen wer-
den den Möllern leiblich, zu Malen werden die Waage-
den durch das gewöhnliche Verfahren genau zu regeln, indem
man nach und nach jede Stelle ausbalanzirt, bis der Stein
richtig läuft. Dies lässt sich mit wenig Zeitverlust bewir-
ken und man wird, wenn man die Steine jedesmal, sobald
dieselben geschliffen worden sind, dieser Prüfung unterzieht,
immer gut ausbalanzirte Steine haben.

**Die Frage, welches die zweckmässigsten Ge-
treidebuden seien, Gipssteig oder Bretterboden,** wurde vom
Baumeister Meineke im landwirthschaftlichen Verein zu Steina
dahin beantwortet, dass wohl Bretterboden den Vorzug verdiene,
da Bretterboden haltbarer sei, als Gipsboden, vor Allem aber,
dass auf Böden mit Bretterboden das Getreide sich besser er-
halte. Gyps habe die Eigenschaft, sehr viel Feuchtigkeit anzu-
ziehen. Herr Reg.-Baumeister Michelson empfahl in jener Ver-
sammlung noch den geruchfreien, komprimierten Asphalt.

Ueber Säuregehalt der Mehle. Nach Balland
selbst der normale Säuregehalt der Mehle, ausgedrückt als Schwe-
felsäuremonohydrat, zwischen 0.015 und 0.040 Prozent zu
schwanken. Als V. Planchon im Journ. Pharm., Chim., ausführt,
ist das Resultat abhängig vom Arbeitsverfahren. Nach folgendem
von Planchon empfohlenen Verfahren werden höhere Werthe
erhalten. Man vertheilt nach und nach 5 g Mehl in etwa 50 cc
Wasser, bis die Mischung homogener ist, was einige Minuten erfordert,
versetzt dann mit 2 bis 3 Tropfen alkoholischer Phenolatlösung
und titirt unter beständigem Röhren mit $\frac{1}{2}$ n-Natron-
lösung. Den Neutralisationspunkt erkennt man leicht durch Ver-
gleich der Färbung mit derjenigen einer aus denselben Mengen
Mehl und Wasser hergestellten Flüssigkeit. Die verbrauchte Anzahl
Cubikcentimeter gibt mit 0.0245 multiplicirt, wie es scheint, genau
den wirklichen Säuregehalt des Mehles im Augenblicke der Prüfung
und ausgedrückt als Schwefelsäuremonohydrat. Planchon unter-
suchte nach diesem Verfahren elf frische Mehle; bei neun der-
selben, welche durch Walzen erhalten waren, schwankte der
Säuregehalt zwischen 0.105 und 0.122 Percent; bei den zwei
übrigen, zwischen Mühlsteinen gemahlen, war er 0.119 und
0.135 Percent. Zwei verdorbene Mehle, die sich nicht zum Backen
eigneten, hatten einen Säuregehalt von 0.140 und 0.565 Percent.

KÜLÖNFÉLEK.

Agitáció a román gabona mellett. Hogy mely eszközökkel dolgoznak azon, hogy a román búzáinak Oroszország kelendőségét biztosítsanak, az kiűnkön azon tényből, miszerint a vélemlési román kormánylatús december 1-én kelt körlevelében közli, hogy az 1886-ban Brezilában tartott kongresszuson megállapították, hogy a román buza 20 százalékkal több lisztet ad, mint a magyar. Hozzáteszi a konzulátus, mikép a kenyérvizet közfőzésnél a román liszthez több viz kell mint a magyarhoz, s hogy a kenyér így is édesebb mint a magyar lisztből készült. — Sajátságos, hogy így reklamál, vagy helyesebben mondva, hazudozást, hivatalos zászló alatt hűségünknak világáz. Ezzel szemben esküszik az a vizsgáltság, hogy az ésszerű nodár azonnal rájön az állítások helytelen voltára. A román buza az utóbbi években mindenesetre jobb és tisztább lett mint volt évekket ezefel, de a magyar búzával való összehasonlításnál éppen oly kevésbé liszt sző, mint lisztvesztény-állomány. Megengedjük, hogy a román buza jó sikertartalom s emellett a liszt sok vizet vehet fel, de a román errelt buza e tekintetben is alig versenyképes a kiűnkön magyar termékével. Romániának mindenesetre van egy előnye, de esküszik az ólési víz szállításhoz, s ezt is paralizálni lehetne. Ha a vasutat a Felső-Földszárazgalla való forgalomban nagyobb vitelbővelegésekre lemnétek hajlandók.

Prágai molnársztrájk. A P. LL.-nak e hó 26-áról lávratilag jelentik, miszerint a molnársztrájk: gűlése elhatározta, hogy holnapantól kezdve beszünteti a munkát, mintán a malomtulajdonosokkal való egyezkedés sikertelen maradt. A munka 27 malomban szűnmeténi fog. 18 malomban ellenen továbbdolgoznak. A sztrájkotól támogatására egy bizottság inkénes adományokból pénztárt állat.

Orosz molnárok általános kongresszusa Moszkvában. Moszkvából jelentik, miszerint jövő évi február közepén az orosz molnárok ugyancsak egy általános (sorrend szerint második) kongresszust fognak tartani, a melyre Oroszország minden részéből várják a malomtulajdonosokat. Ezt a kongresszust a kormány bírja össze, hogy alkalmat nyújtsion a molnároknak, nyilatkozni iparuk nyomott helyzetére, valamint azon eszközökre nézve, a melyeket ennek felségtség elzárható éltelre kellene léptetni, továbbá, hogy a kormányknak javaslatokat tegyenek az orosz lisztek kivitelének megindítása iránt. Az Oroszországból való lisztkivétel lehetőségének kérdését esküszik két lényező szemmelárársával hely megoldani, még pedig: 1. kiegyenlítő az orosz állam termelési költségét a külföldi exportáló malomkövél, 2. kiegyenlítő az eskücsök szállítási költségét a fogyasztási helyekre.

Az angol és írlandi molnárok nemzeti egyesülete tizenegyedik évi jelentését teszi közzé, mely nagában foglalta a Párisban tartott molnársztrájk tárgyalásait is. A tagok névszámban annyiban lérték változtatás, a mennyiben a csoportok teljeseen elkövetettek, s esküszik a válaszoslag azok nevével vétek fel, még pedig az előző évi közegység határozata alapján, a mely szerint egy ezeget se lehet mint lívelet felvenni az egyesülthez. A tagok száma, a londoni főkegyesületen kívül, megnövekedett a 3900-ra.

A takarmányfélék hamistása ellen rendkívül élték mozgalom indult még Eszékmenetország mezőgazdasági körében. A körletés annál éltékkelben szűkeztetik, mert a takarmányfélék minőségét kölségekűl igen fontos tényező a marhasenyésztés felvirágztatására. Legutóbb a német mezőgazdasági társaság vette kezébe az ügyet, s azt a kérdést fejlegeltik, vajjon ezáltal volna-e törvényes intézkedéseket léptetni éltelbe az egész német birodalomban arra nézve, hogy a *takarmányanyagok hamistása, s így gyártmányok eladása külön bűntetté határozományok alá essék.* A német mezőgazdasági tanács ez ügyben támogatásra szólította fel a gazdasági egyesületeket.

VERMISCHTES.

Agitation für rumänisches Getreide. Mit welchen Mitteln gearbeitet wird, um den Absatz des rumänischen Weizens in Italien zu fördern, geht am Besten aus der Thatsache hervor, dass das rumänische Consulat in Venedig mit Grönher von I. Bezunder bekannt machte, dass in einem zu Dresden im Jahre 1886 abgehaltenen Congresse festgestellt wurde, der rumänische Weizen gebe um 20 Percent mehr Mehl als der ungarische. Das Consulat fügt hinzu, dass zur Brodherbereiung aus rumänischem Mehl mehr Wasser gebraucht wird und dass der Geschmack des Brodes süsslicher ist als beim ungarischen Mehl. — Es ist merkwürdig, dass eine derartige Reklame oder besser gesagt Aufsehen erregend unter offizieller Flagge ziehen kann und leicht angesichts derselben nur der Trost, dass der rationelle Müller sofort die Unrichtigkeit der Behauptungen erkennen muss. Der rumänische Weizen ist in den letzten Jahren allerdings besser und reiner geworden als vor Jahren gewesen, von einem Vergleich mit dem ungarischen Weizen ist jedoch ebenso wenig die Rede, als von einer Pflanzensorte in Mehl. Wir geben zu, dass der rumänische Weizen gut kleberfähig ist und demnach das Mehl viel Wasser annimmt, aber auch in dieser Beziehung kann die rumänische Provenienz mit den ungarischen ausgetrockneten Producte kaum konkurriren, Rumänien ist allerdings in Vortheil gesetzt, jedoch nur durch die wohlfeile Wasserfracht, und dieser Vorsprung wäre zu paralisiren, wenn sich die Bahnen im Verkehr nach Oberitalien zu grösserer Frachtnachlässen verstehen wollten.

Müllerstricke in Prag. Dem P. LL. wird vom 26-ten telegraphisch berichtet, dass eine Versammlung der *Müllerstreifen* beschloss, nachdem die Vereinbarungen mit den Mühlenebesen erfolglos blieben, von Märzern ab zu streiken, in 27 Mühlern wird demnach gestrikt und in 18 Mühlen fortgearbeitet werden. Ein Comité soll aus freiwilligen Beiträgen eine Kasse zur Unterstützung der Strikenden bilden.

Allgemeiner Congress der russischen Müller in Moskau. Am Moskau wird uns berichtet: Mitte Februar nächsten Jahres findet ein allgemeiner der Reihe nach der zweite Congress der russischen Müller in Moskau statt, zu welchem die Mühlenebeser aus allen Theilen Russlands erwartet werden. Dieser Congress ist von der Regierung einberufen worden, um den Müllern die Gelegenheit zu bieten, sich über die gedrückte Lage ihrer Industrie und über die Mittel, die zur Hebung derselben zu ergreifen wären, auszusprechen, sowie der Regierung Vorschläge behufs Eröffnung des Exports russischer Mehle zu unterbreiten. Die Frage der Möglichkeit des Mehl-Exports aus Russland, kann nur durch die Betrachtung zweier Factoren gelöst werden, u. zw. 1. durch Vergleichung der Produktionskosten der russischen Mühlen im Vergleich zu den ausländischen exportirenden Mühlen, und 2. durch Vergleichung der respectiven Transportkosten zu den Consumorten.

Nationalverband der englischen und irländischen Müller. Der Nationalverband der englischen und irländischen Müller publicirt seinen öften Jahresbericht, welcher die gemauften Aufzeichnungen der Verhandlungen des in Paris abgehaltenen Müllertages enthält. In der Mitgliederliste ist insoweit eine Veränderung vorgenommen worden, als nun die Firmen vollständig abstrahirt und nur die Namen der wirklichen Mitglieder aufgenommen werden, u. zw. in Betreff des Beschlusses der vorjährigen Generalversammlung, laut welchem keine Firma, als solche, in den Verband eingereiht werden darf. Die Mitgliederzahl beträgt, mit Ausschluss des Londoner Zweigverbandes, nahezu 3000.

Die Verfälschung der Futtermittel betreffend. geht eine ausserordentliche Bewegung durch die landwirthschaftlichen Kreise Norddeutschlands. Die Frage wird unso lebhafter ventilirt, als die Beschaffenheit der Futtermittel allerdings von wesentlichster Bedeutung ist für die Prosperität der Viehhaltung. Von deutschen Landwirthschaftsathn ist die Angelegenheit in jüngster Zeit in die Hand genommen worden und es wird von dieser Stelle die Frage erörtert, ob es geboten sei, gesetzliche Massregeln für das ganze Deutsche Reich zu schaffen, denen zufolge die *Verfälschung von Futtermitteln* und der Verkauf dieser Fabrikate unter *besondere strafrechtliche Bestimmungen* gestellt werden soll. Der deutsche Landwirthschaftsath hat die landwirthschaftlichen Vereine zur Unterstützung dabei aufgefordert.

Oroszország vizlátat. A sokat beszélt Oroszországban igen legyelmanemlőn halad a vizlátat kiépítése. Legközelebb az orosz kereskedelmi és iparügyminiszter volt X. P. Ignatieff gróf előhítele alatt egy éretekért, a Szelesznak, a Volga egyik baloldali mellékfolyójának hajózhatóvá tétele gyáiban. Metz mérnök, a ki német származású, a jelenlévők osztálytanulása közl felegette, hogy mily fontosak a vizlátat a észlelő mérnökök számára, s utalt kívül az alsó Majna szabályozására, mely az érdekeltek vílel fogalmát már az első évtől megbeszerezte, valamint arra a tényre, hogy észlelő csatorna-építések által nagyon jól el lehet kerülni az árvízárkokat. A Volgának a Nevával való kapcsolata 11000 verst *) hosszúságú vízi út teremt, mely a halál tengerre a kaszpai köli össe, s az egész európai Oroszországot északnyugattól délkelet felé átmeneti, közvetlenül összeköti a nagy birodalom iparos vidékeit a délkeleti gabonakamrákkal, s a kölcsönös árusérést a lehető legegyszerűbb díj-tételek mellett követeli. A Szelesna hajózhatóvá tételének, valamint az ezt kiegészítő csatornaépítéseknek költsége körülbelül 10 millió frankra vannak előirányozva, mely összeget az államkassza előlegezi.

A hengerelmok virágzása Bombayban. A bombay-i malomiparállásunkat 2 hengerelma van üzemeltetve, melyeket H. Simon manchesteri (Anglia) mérnök építtet, s minden újítással ellátott. A „Millers Gazette” szerint e két malom különösen biztató állni els, úgy hogy alig képes elegend lenni a keresletnek. A malomüzemelés részvényeinek értéke emelkedik, mert egyre magasabb osztályokot fizetnek, a mi nem éppen közönséges esemény India malomiparban.

Molnárok törvényei. Az „American Miller” a következő 12 molnártörvényt mutatja be olvasnánk:

1. A molnár hetenként csak hat napot át járhat, a hetedik napon ellenben plébános a gépeket s magzatát is szenteld a nyugalomnak.
2. Ha valamegy dugatlyát újra kell tömíteni, vagy szíjját megújítani, s egyáltalán valami javítászt járítani ezt a munkát ne végezd magad, se ne végeztess oly emberrel, a ki külön ezért fizetsz, hanem végeztess azt valamely másnap regész személyzetével.
3. Ne örököz a versenytársad üzletével, mert megjelhet, hogy ez még jobban el van adósodva mint magad.
4. Ne építs nagyobb malomot, mint a mielyet a módot enged.
5. Ha magad hibáztatál, ne szidál az alárendeltjeidet, s a saját hamyagságodért ne vess ki redáj pénzbírságokat.
6. Solse vesztess el portékáid potom áron, és ne adj el hármas listet egyes helyett.
7. Senkit se szedj rá a mértékkel, mert a büntetés nem soká ködik.
8. Solse adj el korpa helyett szemet, ha nem akarod magadat bemorsokolni.
9. Erd be a tisztességes haszonmal, mert különben a gazda talán utat és módot arra, hogy rád szíse, hogy nem vagy igaz ember.
10. Ne használj tökélet a buzapiézet megromlására, mert a határidő-hatásek hamar meg fognak szaladnítani a pénzidőt, végül pedig kerülni fognak mint kenyérdárgátot.
11. Solse állíts elő több listet, mint a mennyit a piac igényel, hogy ez mindig vesztéssel jár, s az a következel, hogy a gazda kerül, mert az árak leszorítottját látja benned.
12. Gondosodj néel át a malomüzemeltésüdj, mert mindig fogsz találni bennük valamit, a mi hasznodra válik, végül pedig

*) 1 verst = 1066 $\frac{1}{2}$ m.

Wasserstrassen in Russland. In dem verliertsten Russland macht der Ausbau der Wasserstrassen sehr bemerkenswerthe Fortschritte. Unter dem Vorsitz des Grafen X. P. Ignatieff fand jüngst eine Konferenz der russischen Handels- und Industrie-gesellschaft statt, betreffs der Schiffbarmachung des Szelesna, eines linksseitigen Nebenflusses der Wolga. Ingenieur Metz, ein Deutscher, setzte unter ungetheiltem Beifall aller Anwesenden die hohe Wichtigkeit der Wasserstrassen für die zweckmässige Volkswirtschaft auseinander und wies besonders auf die Regulirung des unteren Main hin, die den Verkehr der hethelligen Landstrasse schon im ersten Jahre auf das Zweimilanzwazigfache erhöht hat, sowie auf die Thatsache, dass durch zweckmässige Kanallauten auch den Hochwasserschäden sehr ausgiebig vorgebeugt werden kann. Durch die Verbindung der Wolga mit der Nexa wird eine Wasserstrasse von 11,000 Werst *) geschaffen, die das halbtische mit dem kaspischen Meere verbindet und das ganze europäische Russland von Nordwest gegen Südost über durchschneidet, die Industriegebiete des weiten Reiches mit den südöstlichen Kornkammern direkt verbindet und den gegenseitigen Güterausstausch durch die denkbar billigen Frachtsätze fördert. Die Kosten der Szelesna-Schiffbarmachung und der ergänzenden Kanallauten sind auf circa 10 Millionen Franken veranschlagt, welchen Betrag die Staatskassa zur Verfügung stellt.

Das Bülhen der Walzenmühlen in Bombay. Die Bombay Mühlen-Actien-Gesellschaft hat 2 Walzenmühlen im Betriebe, die auf alten Anzeuungen versehen und von dem Ingenieur H. Simon in Manchester (England) gebaut wurden. Diese beiden Mühlen liefern nach „Miller's Gazette” ein ausgezeichnetes Mehl, so dass die Nachfrage nicht befriedigt werden kann. Die Actien dieser Mühlen-Gesellschaft steigen im Werthe, da sie immer höhere Dividenden einbringen, was keineswegs ein gewöhnliches Ereigniss in der Mühlen-Industrie Indiens ist.

Die Gebote des Müllers. Der „American Miller” gibt die nachfolgenden Gebote des Müllers seinen Lesern zum Besten:

1. Sollst du die Mühle nur sechs Tage in der Woche laufen lassen, um siebenten Tage jedoch die Maschinen rasen lassen und dir selbst Ruhe gönnen.
2. Wenn ein Kollen frisch verpackt werden sollen, ein Biemen einer Ausbesserung bedarf oder überhaupt irgend ein Maschinen-theil eine Reparatur benötigt, so sollst Du diese Arbeit wieder selbst besorgen, nach durch einen Mann, den Du eigens dafür zu bezahlen hast, ausführen lassen, sondern Dein ganzes Personal an einem Sonntage zur Vornahme derselben verhalten.
3. Sollst Du Dich nicht um das Geschäft Deines Concurrenten kümmern, denn möglicherweise steckt er tiefer in Schulden als Du selbst.
4. Sollst Du keine grössere Mühle bauen, als es Deine Mittel erlauben.
5. Sollst Du deine Untergebenen nicht zügen, wenn Du selbst einen Fehler bezaghen hast, nach denselben, Deiner eigenen Nachlässigkeit wegen, Geldstrafen auferlegen.
6. Sollst Du niemals Waare zu Scheuderpreisen hergeben, noch einen Dreier für einen Eisner verkaufen.
7. Sollst Du Niemandem im Gewichte überorthetheilen, denn die Strafe lässt nicht lange auf sich warten.
8. Sollst Du niemals Schmutz für Kleie verkaufen, wenn Du Dich nicht selbst bemöhen willst.
9. Sollst Du Dich mit einem erblichen Nutzen begnügen, sonst findest der Landurth Mittel und Wege, Dich der Unfruchtlichkeit zu zeihen.
10. Sollst Du Dein Capital nicht zur Derwairung des Weizenmarktes verwenden, denn die Weizen-Händler würden Dich bald demselben Geldes entledigen und die Knoden würden Dir als einen Brodvertheurer aus dem Wege gehen.
11. Sollst Du niemals mehr Mehl erzeugen, als es die Bedürfnisse des Marktes erheischen, denn dies ist stets mit Verlusten verbunden und hat weiter zur Folge, dass dir der Landurth ausweicht, weil er Dich für einen Preisdrücker ansieht.
12. Sollst Du die Spalten der Mühle-Zeitung flüssig durchschauen, weil Du darin stets etwas finden wirst, was dir Nutzen zu bringen vermag und endlich sollst Du Dich einem Verlande

*) 1 Verst = 1066 $\frac{1}{2}$ m.

esatlakkal valamely egyesülethez, mert egyesülés az erő. Általjak ugyan, hogy a palkina is ad bizonyos erőt, de arról egyszer mindenkorra mondj le.

„**Kaufmännischer Kalender.**“ Alfred Hölder, bécsi es, és kir. udvari és egyetemi könyvkereskedésében éppen most jelent meg a bécsi kereskedő-egylet által kiadott „Kaufmännischer Kalender“ második évfolyama. A teljes naptári részben kívül magában foglalja aránylag rövid hivatelt, betűrendes összeállításban mindazon főurvény határozványokat, melyek a kereskedőre nézve fontosak, a kereskedelmi forgalomban előforduló illetékeket, a különböző országok váltóbelvagy tarifáit, a es, és kir. konzulátusok jegyzékét, a bankhelyeket, a különböző országok érkeztelt, sulyait és pénzümeit, a posta- és távíró táblázatát, a telefonira, pneumatikus postára stb. vonatkozó megjegyzéseket stb., valamint egész sereg más táblázatot és megjegyzést, a melyk minden kereskedőre fontosak.

GAZDASÁGI KÖZLEMÉNYEK.

A vetések állásáról december hó 23-ig a földműveléstől m. kir. miniszternek állandó gazdasági indósbólól beérkezett jelentések szerint következik a következők:

Őszi vetések. A Duna bal partján. A földet hó takarja, kivétel képtül Turóc vármegye egy része, hol a dombosabb helyek takaró nélkül állanak. A vetések — bár a talaj csak kevés helyen felül kelendő megfagyva — még egészenes, zöld szinűek. A Duna jobb partján, egyes helyek kivételével, hó alatt vannak, meglehetősen jó körülmények között juttatva hó alá. A Duna-Tisza közei december elején általában igen kedvező állapotban kerültek hó alá; minthogy azotlan a hó többnyire puha, nedves földre esett, a vetések kitélése kétséges volt; azota előt nagy es gyakori fagyok voltak, hogy a föld a nagy hó dazára is a legzűbb helyeken megfagyott s a kipálástól nem kell többé tartani. A Tisza jobb partján többé-kevésbé hóval vannak fedve s bár a havazás előtt a talaj nem volt megfagyva s a legújabb vetések kipálástól lehetett félni, most már a beállott erősség hiedekiben a vékony hózárogat át eléggé megfagyott a föld s így a vetések rendeltőleg jól fognak telelni. A Tisza bal partján a legnyugatb részd hó alatt vannak; általában szépen kifejtődve, kokrosodva kerültek hó alá, de a kövérebb, korai repuce, buza- és rozsvetéseket kipálástól féltik, minthogy a föld előzetesen nem fagyott meg eléggé. A Tisza-Maros szögén Temes és Torontál vármegyékben általában kellő vastagságu hó fekt a vetéseket s így a beállott nagy hidegek nem igen árthatnak nekik; ellenben Arad, Csánád és Krassó-Szörény vármegyék több részében csak gyenge hófedél alatt vannak s ezért, különösen a későbbi gyenge vetéseket, melyek a hirtelen beállott hidegek miatt nem fejlődhetik ki kellőleg, félteni lehet a kifagyástól. Az erdélyi vármegyékben Hunyad vármegye maros-nyelvi és Körös-hajónai járásai kivéve, takaró alatt vannak. Bár a hó alatt eléggé jól állhatnak telenni, mégis a hirtet meg nem elég vastag arra, hogy a keményebb fagyoktól is megóvja azokat. Az itt-ott mutatkozó ergek a fagyos időjárás által elpusztultak, gazdasági munkalátok, Trágya- és falóviláson szorítkoznak. Takarmány az egész országban — keves kivétellel — mindennél szűken van, a Duna bal- a Tisza jobb és balpartján, valamint az erdélyi vármegyékben több helyen hiányról panaszolnak. A takarmány- és szalmának állandóan emelkednek.

Buzatisztogatás. Minél gyakrabban fut át a buza elevalatorokon vagy esigákon, vagy kezeléttik egyébként, annál több részdök odatk fel, a mit aspiratio által jól el lehet távolítani.

— A szemek már akkor is tisztogatási folyamaton mennek át, amikor egyik helyről a másira moztogják őket. Ha már most a szemek ismételt kezelése közben aspiratio alkalmazatnék s a tisztátalanok elvitetnék, a gabona sokkal megfelelőbb állapotban aspirált és a tisztogatás munkalátok, Trágya- és falóviláson szorítkoznak. Takarmány az egész országban — keves kivétellel — mindennél szűken van, a Duna bal- a Tisza jobb és balpartján, valamint az erdélyi vármegyékben több helyen hiányról panaszolnak. A takarmány- és szalmának állandóan emelkednek.

megszárlja.

anschlüssen, denn nur Einkigkeit macht stark. Es soll zwar auch gebranntes Wasser eine gewisse Stärke verleihen, doch auf diese verzichte für immer.

„**Kaufmännischer Kalender.**“ Im Verlage der k. und k. Hof- und Universitäts-Buchhandlung Alfred Hölder in Wien ist soeben der zweite Jahrgang des von Wiener kaufmännischen Vereine herausgegebenen „Kaufmännischen Kalenders“ erschienen. Ausser dem vollständigen Kalendarium enthält derselbe auf verhältnissmässig beschränktem Raume eine alphabetisch geordnete Zusammenstellung aller für den Kaufmann wichtigen gesetzlichen Bestimmungen, die in Handelsverträgen vorkommenden Gehältnen, die Wechselstempelartik der verschiedenen Länder, Verzeichnisse der k. und k. Consulate, der Bankplätze, die Maasse, Gewichte und Münzen der verschiedenen Länder, Post- und Telegraphenlisten, Notizen über das Telegraph, die pneumatiche Post- etc., sowie eine Fülle anderer, für jeden Kaufmann wichtiger Tabellen und Notizen.

LANDWIRTSCHAFTLICHES.

Auflicher Saatenstandbericht. Die im Ackerbau-Ministerium bei 23. December empfangenen amtlichen Berichte über den Saatenstand werden Folgendes:

Herbstsaaten. Links der Donau sind mit Ausnahme eines Theiles des Turóczer Komitats, und zwar der hügeligen Gegenden desselben, die Felder mit Schneee bedeckt; die Saaten sind, trotz der im Boden nur an wenigen Stellen genügend gefahren war, noch gesund und grün. Rechts der Donau sind die Saaten, mit Ausnahme einiger Stellen, unter guten Verhältnissen unter die schützende Schneedecke gekommen. Zwischen Donau und Theiss kamen die Saaten Anfangs December im Allgemeinen unter sehr guten Verhältnissen unter die Schneedecke, nachdem jedoch der Schnee zumeist auf weichen, feuchten Boden fiel, schien die Fekherminderung der Saaten Anfangs zweifelhaft; seither waren so starke und häufige Fröste, dass der Boden trotz der hohen Schneedecke beinahe überall fest gefahren und die Befruchtung des Verderbens derselben verschwendet ist. Rechts der Theiss ist der Anbau mehr-weniger mit Schnee bedeckt und obzwar vor dem Schneefall der Boden nicht gefahren war und man das Verderben der üppiger stehenden Saaten befürchten konnte, ist jetzt in Folge der eingetretenen stärkeren Kälte der Boden unter der dünnen Schneeschichte genügend gefahren und dürfen sonach die Saaten voransichtlich gut überwintern. Links der Theiss sind die Felder zumeist unter Schnee, die Saaten sind schön entwickelt und bebuscht unter Schnee gekommen, es wird jedoch, nachdem der Boden nicht vorher gefahren war, das Verderben der üppigeren frühen Beis-, Weizen- und Roggensaaten befürchtet. Zwischen Theiss und Maros sind die Saaten in den Komitaten Temes und Torontál durch eine genügend starke Schneedecke vor der eingetretenen grossen Kälte ziemlich geschützt; hingegen liegt in den Komitaten Arad, Csánád und Krassó-Szörény nur eine dünne Schneedecke, weshalb man namentlich bei dem späteren schwachen Anbau, der sich in Folge der plötzlich eingetretenen Kälte nicht genügend entwickeln konnte, ein Verderben derselben befürchtet. In den siebenbürgischen Komitaten liegt mit Ausnahme der Bezirke Maros-Helye und Körös-hajóna des Hunyader Komitats überall Schnee, doch ist die Decke — wenigstens die Saaten unter dem Schnee gut zu überwintern scheinen — nicht stark genug, um dieselben auch bei stärkerem Frost zu schützen. Die stellenweise wahrnehmbar gewordenen Mäuse sind im Froste zugrunde gegangen.

Weizenreinigung. Je öfter Weizen durch Elevalatoren oder Schnecken läuft oder sonst wie behandelt wird, desto mehr Schmutz wird gelöst, der durch Aspiratio gut entfernt werden kann. Die Körner machen bereits einen Reinigungsprozess durch, wenn sie von einem Platze zum andern bewegt werden. Wenn nun während der wiederholten Behandlung die Körner aspirirt und die Unreinigkeiten weggezogen würden, so würden sie in einen viel geeigneteren Zustande in die Reinigungsmaschine gelangen. Der Weizen mit dem losen Schmutz sollte unmittelbar durch einen Luftstrom fallen, der den Schmutz wegnimmt und auch die Körner etwas trocknet, wenn sie feucht sein sollten.

STATISZTIKA.

Az új aratás Ausztráliában Queenslandban már megkezdődött, de itt csak kevés búzát termesztenek. A hazai termés általában jónak ígérkezik s a vasutak elégteleneknek fognak bizonyulni az új gabonának a partokhoz való szállításra. Észkeletük már is kiműködik az új búzát 31 $\frac{1}{2}$ sh-ou per qtr., mely azt nem lehet épenséggel olcsónak nevezni. Dél-Afrika és Franciaország felsziki legelősbabb az ausztrálai búzának. Az 1889-90-iki termés 395 Mill. bush. buzara becsültek. Az alábbi táblázat összehasonlításra szolgálhat.

	Bevett terület aere	Termés bushel
1880-81	3,376,000	31,568,000
1881-82	3,361,000	29,675,000
1882-83	3,434,000	31,673,000
1883-84	3,472,000	45,014,000
1881-85	3,640,000	37,078,000
1885-86	3,663,000	36,630,000
1886-87	3,161,000	25,288,000
1887-88	3,200,000	38,400,000
1888-89	3,320,000	24,640,000
1889-90 (aratás alatt)	3,600,000	39,600,000

A mostani aratás tehát 1880-81 óta a második legjobbnak ígérkezik. A búzavetett terület következőleg oszlik meg: Victoria 1,090,000 aere, New-South-Wales 300,000, Queensland 10,000, Dél-Ausztrália 1,900,000, Nyugat-Ausztrália 250,000, New-Seeland 250,000, Tasmania 25,000 aere, összesen 3,600,000 aere. Figyelemre méltó tény marad azonban, hogy a búzavetett terület 1883-84 óta mivel sem nagrobódott, s hogy a termés igen ingadozó.

KERESKEDELEM ÉS FORGALOM.

A liszterakodások az atlanti kikötőkből voltak:

	Liverpoolha Liverpool	Londonha London	Glasgowha Glasgow	zsak
Iőtartam: jul. 27-őig zsak				
In der Zeit v. 27. Juli his				
14. 12.	38,000	36,000	36,000	70,000
19. 10. f. e. — d. j.	320,000	437,000	697,000	2,460,000
26. 10.	84,000	128,000	30,000	64,000
2. 11.	72,000	64,000	63,000	32,000
9. 11.	38,000	80,000	26,000	61,000
16. 11.	14,000	105,000	56,000	40,000
23. 11.	56,000	34,000	48,000	14,000
30. 11.	22,000	64,000	22,000	16,000
7. 12.	55,000	48,000	72,000	40,000
20 hét alatt				
in 20 Wochen				
össz. — zus. 1889:	899,000	1,106,000	1,052,000	1,122,000
össz. — zus. 1888:	771,000	1,157,000	782,000	382,500
össz. 88-89 Total:	1,371,000	2,481,000	1,788,000	897,500

	1880	1888	1887	zsak
Iőtartam: jul. 27-őig				
in 20 Wochen				
19. terjedő időben	125,000	118,500	218,000	—
26.	21,000	—	8,000	26.
2.	26,000	6,000	26,000	2.
9.	21,000	4,000	6,000	9.
16.	16,000	1,000	42,000	16.
23.	21,000	8,000	8,000	23.
30.	26,000	6,000	21,000	30.
7.	21,000	1,000	16,000	7.
14.	2,500	6,000	6,000	14.
Összesen 20 hét alatt	279,500	150,500	351,000	
Összesen 1888-89	339,500	611,500	750,500	

STATISZTIKA.

Die neue Ernte in Australien hat bereits in *Queensland* begonnen. Wo jedoch nur wenig Weizen angebaut wird, im Allgemeinen verspricht die Weizenenergie eine gute zu werden und werden die Eisenbahnen sich unzulänglich erweisen, das neue Korn an die Küsten zu bewegen. Von Speculanten wird neuer Weizen bereits zu sh 31 $\frac{1}{2}$ pr. Qtr. angeboten, ein Preis, der gerade nicht als billig bezeichnet werden kann. Süd-Afrika und Frankreich liegt für den australischen Weizen am billigsten. Die Ernte 1889-90 wird auf 395 Mill. bush. Weizen geschätzt. Folgende Tabelle lässt eine Vergleichung zu:

	Anbaufläche in Acres	Ertrag in Bushels
1880-81	3,376,000	31,568,000
1881-82	3,361,000	29,675,000
1882-83	3,434,000	31,673,000
1883-84	3,672,000	45,014,000
1884-85	3,640,000	37,078,000
1885-86	3,663,000	36,630,000
1886-87	3,161,000	25,288,000
1887-88	3,200,000	38,400,000
1888-89	3,320,000	24,640,000
1889-90 (unter Schmit)	3,600,000	39,600,000

Die jetzige Ernte verspricht also seit 1880-81 die zweitbeste zu werden. Die Weizenanbaufläche ist so vertheilt: Victoria 1,090,000 Acres, New-Süd-Wales 300,000, Queensland 10,000, Süd-Australien 1,900,000, West-Australien 25,000, New-Seeland 250,000, Tasmanien 25,000 Acres, zusammen 3,600,000 Acres. Bemerkenswerth bleibt immer, dass sich die Anbaufläche für Weizen seit 1883-84 um nichts vergrößert hat und der Ertrag ein sehr schwankender ist.

HANDEL UND VERKEHR.

Die Mehl-Vers Schiffungen aus den atlantischen Häfen umfassen nach:

	andere engl. Häfen	andere engl. Häfen	andere engl. Häfen	andere engl. Häfen
Iőtartam: jul. 27-őig				
In der Zeit v. 27. Juli his				
14. 12.	38,000	36,000	36,000	70,000
19. 10. f. e. — d. j.	320,000	437,000	697,000	2,460,000
26. 10.	84,000	128,000	30,000	64,000
2. 11.	72,000	64,000	63,000	32,000
9. 11.	38,000	80,000	26,000	61,000
16. 11.	14,000	105,000	56,000	40,000
23. 11.	56,000	34,000	48,000	14,000
30. 11.	22,000	64,000	22,000	16,000
7. 12.	55,000	48,000	72,000	40,000
20 hét alatt				
in 20 Wochen				
össz. — zus. 1889:	899,000	1,106,000	1,052,000	1,122,000
össz. — zus. 1888:	771,000	1,157,000	782,000	382,500
össz. 88-89 Total:	1,371,000	2,481,000	1,788,000	897,500

	1880	1888	1887	zsak
Iőtartam: jul. 27-őig				
in 20 Wochen				
19. terjedő időben	125,000	118,500	218,000	—
26.	21,000	—	8,000	26.
2.	26,000	6,000	26,000	2.
9.	21,000	4,000	6,000	9.
16.	16,000	1,000	42,000	16.
23.	21,000	8,000	8,000	23.
30.	26,000	6,000	21,000	30.
7.	21,000	1,000	16,000	7.
14.	2,500	6,000	6,000	14.
Összesen 20 hét alatt	279,500	150,500	351,000	
Összesen 1888-89	339,500	611,500	750,500	

Kivitteli praemium gyanánt a szállítási díj 10%²-át lérték meg a tariffabiztosítg halmozata értelmében az **Oroszországhal exportált** minden gabona után. A kedvezményt ki fizetik, mielőtt a szállítónyának a határon való kilépése igazolható, sőt még akkor is teljes értékben megadják, ha a gabonát valamely kikötő-helyre szállítva **ott megölték a nyert listát exportálják**. Ennek a rendszerbázisnak kézzelfoghatólag az a célja, hogy az orosz kikötő-helyeken malnok létesítését mozdítsa elő.

A brazíliai lisztkezelők. A lisztrakományok via Fiume-Triest a Brazília lefolyó politikai eseményekre való tekintet nélkül a múlt hónapban is jelentékenyek voltak: 26,403 barrel (1888. novemberben 14,103 barrel), a melyből 18,261 barrel esik a magyar és 8,135 barrel az osztrák malomokra. Az idei **északi** november végéig 263,123 barrel volt (az előző évben 193,091 barrel), s ebből esik 163,275 a magyar és 97,848 barrel az osztrák malomokra. A berakodási munka tovább folyik, úgy hogy e hónap is tekintélyes mennyiség fog utának indulni a brazíliai kikötőkhöz.

Marseille matomterményei 1888-ban. A lisztből 668,269 q vagyis 197,159 óval több vitélet ki mint az előző évben. Spanyolország, Tripolis, Tunis, és Algier e czikkekben az előző évhöz képest jelentékenyen fokozták vásárlásaikat. Az összes daraktétele 20,220,057 kg volt, míg 1887-ben 21,575,700 kg. Ebből Németszékhez ment 1,082,317 kg. Tisztebeli kivitték 2,142,172 kg-ot, ebből 103,244 kg-ot Németországba.

Az Egyesült-Államok látható lisztkészletei a Rocky-Mountainvidék feltele f. cz. december hó 1-én 1,606,024 hrls. volt, ezzel szemben az előző év ugyanazon időszakában 1,903,525 hrls. és f. é. november 1-én, 1,666,128 hrls.

ÜZLETI TUDÓSÍTÁSOK.

Budapest, decz. 30. (Kálnoky és Simon.) A nagy fűtőpark a lefolyt hét izlettől, mint minden egy az ideán is, sokat levontak s a forgalom jobbra csak a már megköltött fizetek lebonyolítására volt korlátozva. Az ártételek kedvezőnek mondhatók, a menyében a megértőnt bevásárlások alkalmával sehol a szükségletet meghaladó mennyiségnek nem kitéttek.

Az üzletben tapasztalható csúszdákra az egészséges irányzat minden telen félresemlyetlen maradt s a lét folyamán előfordult események eladásoknál is minden oldalról teljes árak érettek el. Takarmányvagyonokhoz az üzlet még meglehetősen ének is volt, a mennyiben eladók, a kemény tél és a nagy havazások következtében, ismét javultak.

Jegyzőnk átlagban

0	1	2	3	4	5	6	7	8
15.60	15.20	14.90	14.60	14.20	13.70	13.20	12.80	12.50
			8 ¹ / ₂	8 ³ / ₄	9			
			12. —, 10.50, 8. —					
			Finom korpa 4.80 frt.					
			durva korpa 4.30 frt.					

London, decz. 21. A lefolyt hét import 336,443 cwt. volt ezzel szemben az előző heti 297,023 cwt. Az atlanti kikötőkhöz Nagybrítannia szármára főként berakodások 249,000 zsákak mentek, ebből számvon volt Londonba 96,000, Glasgowa 36,000, Liverpoolba 38,000, a Bristol-csatornába 11,000 s más angol kikötőkbe 68,000; ezzel szemben az előző heti rakodás volt 215 ezer zsák. A vidéki vásárok a múlt szombaton nyugodtan folytak le, az árak változás nélkül. A helyi londoni vásár nyugodt volt, de szűrd, Szászán a magyar eredetű fizettek csak gyérn kínáltak, s ezer szilárdok voltak, minden egyéb minőség azonban bízható, **Liverpoolban** kedden a kereslet igen gyenge volt, az árak azonban fenntartották magukat.

Frankfurt, decz. 23. Gyengébb üzletmenet mellett ma az irányzat mint az árak változatlanok maradtak. Jegyzőnk a minőséghez képest: **Buzavizet**, ötteni o sz. 30.25 — 32.75 mk., finomabb markok 34.50 — 36 mk., 1 sz. 29.25 — 30.25,

Eine Ausfuhr-Prämie von 10% des Frachtsatzes soll laut Beschluss des Tarifausschusses für alles aus **Russland** zum **Export** gelangende Getreide vergütet werden. Die Bonifikation wird geleistet, sowie der Nachweis vom Ausfuhr der Sendung erbracht ist und wird auch in vollem Umfang bewilligt, wenn das nach einem Hafenzettel zugeführte Getreide daselbst **vermahlen** und **das daraus gezeichnete Mehl ausgeführt** wird. Die Massregel hat es augenscheinlich darauf abgesehen, die Anlage von Mühlen in den russischen Hafenzellen zu fördern.

Zum Mehlexport nach Brasilien. Ungenchtet der politischen Vorgänge in Brasilien waren auch im verflochtenen Monat die Verladungen an Mehl via Fiume-Triest bedeutend, nämlich 26,403 Barrels gegen 14,103 Barrels im November (1888), wovon 18,261 Barrels auf die ungarischen, 8,135 Barrels auf die österreichischen Mühlen entfallen. Der diesjährige **Gesamtmehlexport** erreichte bis Ende November 333,123 Barrels gegen 193,091 Barrels im Vorjahre, darunter 163,275 Barrels aus ungarischen, 97,848 Barrels aus österreichischen Mühlen. Die Verladehäufigkeit dauert an, so dass auch in diesem Monate ein ansehnliches Quantum nach den brasilianischen Häfen gehen wird.

Die Mühleerzeugnisse Marseille's 1888. Von Mehl gelangten 668,269 metrische Zentner oder 197,159 metrische Zentner mehr als im Vorjahre zur Ausfuhr: Spanien, Tripolis, Tunis und Algerien erweiterten ihren Ankauf in diesem Artikel bedeutend im Vergleich zum Vorjahre. Die Gesamtanfuhr von Gries stellte sich auf 20,220,057 kg gegen 21,575,700 kg in 1887; hiervon gingen nach Deutschland 1,082,317 kg. Von Aedeln wurden ausgeführt 2,142,172 kg gegen 3,539,200 kg in 1887, hiervon nach Deutschland 163,244 kg.

Die sichtbaren Mehlvorräthe der Vereinigten Staaten betragen östlich von den Rocky Mountains am 1. Dezember d. J. 1,606,024 Hrls. gegen 1,902,525 Hrls. zur gleichen Zeit des Vorjahres und 1,665,138 Hrls. am 1. November d. J.

MARKTBERICHTE.

Budapest, 30. Dec. 1889. (Kálnoky & Simon.) Die hiesigen Feiertage haben dem Geschäfte der abgelaufenen Woche, wie gewöhnlich, grossen Abbruch gethan und beschränkte sich der Verkehr zumeist auf Abwicklungen. Die Uebernahmen können als günstig bezeichnet werden, da nirgends gelegentlich der gemachten Einkäufe eine Ueberladung stattgefunden hat.

Trotz der Ruhe im Geschäfte, war die gesunde Tendenz auf allen Gebieten leicht erkennbar und die zeringen im Laufe der Woche vorgekommen Verkäufe hielten von allen Seiten volle Preise. In Futterstoffen hatten wir recht lebhaftes Geschäft, da der Absatz, begünstigt durch den strengen Winter und grossen Schneefall, sich abnormals besserte.

Wir notiren durchschnittlich:

Nr. 0	1	2	3	4	5	6	7	8
15.60	15.20	14.90	14.60	14.20	13.70	13.20	12.80	12.50
			8 ¹ / ₂	8 ³ / ₄	9			
			12. —, 10.50, 8. —					
			Feine Kleie 4.80.					
			grobe Kleie 4.30.					

London, 21. December. Der Import der letzten Woche umfasste 336,443 Cwt. gegen 297,023 Cwt. in der Vorwoche. Von den atlantischen Häfen betrugen die Verschiffungen nach Grossbritannien 249,000 Sack, wovon 96,000 für London, 36,000 für Glasgow, 38,000 für Liverpool, 11,000 für Bristol-Canal und 68,000 für andere englische Häfen gegen insgesamt 215,000 Sack in der Vorwoche. Die Landmärkte verliefen am letzten Samstag ruhig, ohne Veränderung in den Preisen. Der Londoner Montage-Markt war ruhig, aber behauptet. Mittwoch waren ungarische Provenienzen nur spärlich offerirt und deshalb fest, alle anderen Sorten aber lagen recht matt. In **Liverpool** war Deutsag die Nachfrage sehr schwach, die Preise konnten sich jedoch behaupten.

Frankfurt, 23. December. Bei schwachem Geschäfte blieben heute Tendenz und Preise ohne Veränderung. Wir notiren je nach Qualität: **Buzavizet**, hiesiges Nr. 0 Mk. 30.25 — 32.75, feinnere Marken Mk. 34.50 — 36. Nr. 1 Mk. 29.25 — 30.25, fei-

finomabb markok 32—33 mk., 2 sz. 27,75—28,75 mk. finomabb markok 29,50—30,50 mk., 3 sz. 26,25—26,75 mk., finomabb markok 27,75—28,50 mk., 4 sz. 22,25—23,25 mk., finomabb markok 25—26 mk., 5 sz. 19—20 mk. *Rozsflizet* 1100 l sz. 28,75—30 mk., 1 sz. 25,75—27 mk., 2 sz. 19,50—20,50 mk., miniatyri 100 kg. kint zsákosul, helyben. *Takarmányflizet* irányzata szőlől, s jégzúrnok minőség szerint: *luzakijj* 4,50—4,80 mk., *luzakópa* 4,30 mk., *roszkópa* 4,90—5.— mk., *takarmányflizet* 6,75 mk., szártított *sörtörökijj* 5,85 mk., minál per 50 kg. netto, készár, helyben.

nerre Marken Mk. 32—33. Nr. 2 Mk. 27,75—28,75. feinerre Marken Mk. 29,50—30,50. Nr. 3 Mk. 26,25—26,75. feinerre Marken Mk. 27,75—28,50. Nr. 4 Mk. 22,25—23,25. feinerre Marken Mk. 25—26.—, Nr. 5 Mk. 19—20.—. *Roggenmehl*, husings Nr. 0 Mk. 28,75—30. Nr. 1 Mk. 25,75—27. Nr. 2 Mk. 19,50—20,50. Alles pr. 200 kg. incl. Sack loco hier. *Futterweizen* tendren fest und notiren je nach Qualität: *Weizenmehlen* Mk. 4,50—4,80. *Weizenkleie* Mk. 4,50. *Roggenkleie* Mk. 4,90—5.—. *Futterweizl* Mk. 6,75. *Biertreber*, getrocknete Mk. 5,85. Alles pr. 50 kg. netto effectiv loco hier.

Salgó-Tarjáni kőszénbánya részvénytársulat.

Salgó-Tarjáni

darabos- (tömör) és kocka-szén háztartások számára, továbbá akna-szén gyári cselokra

kitűnő minőségben és a legelőbb árak mellett szállítatik Budapestben, valamint minden vasuti állomásra. — Megrendelések Budapestre az igazgatósághoz (V. ker., József-tér 14. sz. alatt) intézendők és pontosan fogantositandók.

A Salgó-Tarjáni kőszénbánya részvénytársulat igazgatósága Budapest, V. ker., József-tér 14. szám.

RIGLER József Ede

papírnemű
és gép-level-boríték
gyára

BUDAPEST

VI. ker.,

Rózsa-utca 55.

RIGLER JÓZSEF EDE

ELŐBB

Posner Károly Lajos.

Író- és rajzeszközök, üzleti könyvek, nyomtatványok,
albumok, feliratok és disztárgyak nagy választéka

BUDAPEST

V. kerület, Erzsébet-tér 19. szám
bálvány-utca sarkán.

RIGLER József Ede

gyártelepének
fiók-üzlete:

BUDAPEST

IV. ker.,

Kecskeméti-utca

13. szám.



Alleinige Vertretung für Oesterreich-Ungarn.

Der Staubsammler

„CYCLONE“

patentirt in allen Staaten.

- „CYCLONE“ übertrifft alle Systeme bisher bestehender Staubcollectoren.
- „CYCLONE“ arbeitet ohne Filtertuch.
- „CYCLONE“ unterliegt keiner Abnutzung und bedarf keiner Reparatur.
- „CYCLONE“ kann in Einfachheit und Wirksamkeit nicht übertriften werden.
- „CYCLONE“ bedarf keiner besonderen Betriebskraft.
- „CYCLONE“ erleichtert und verbessert die Arbeit aller damit verbundenen Maschinen.
- „CYCLONE“ bedarf keiner Reinigung.
- „CYCLONE“ vermindert die Feuersgefahrlichkeit der Mühlen.
- „CYCLONE“ kann auf dem Boden stehend, oder an der Becke hängend angebracht werden.
- „CYCLONE“ arbeitet mit dem besten Erfolge in mehr als 4000 Exemplaren in den Vereinigten Staaten und in Grossbritannien.
- „CYCLONE“ ist in jeder gut eingerichteten Mühle unentbehrlich.
- „CYCLONE“ erfordert keine Bedienung und versagt nie den Dienst.
- „CYCLONE“ bedarf zur Aufstellung keines Sachverständigen.
- „CYCLONE“ vermindert die Verluste durch Verstaubung.

Anfragen erbeten. Preisliste gratis.

Adolf Fischer
Civil Ingenieur und Constructeur für Mühlenbau
Budapest, Waltznerboulevard 74.

OETL ANT.-FÉLE

vasutóde és gépgyár

Budapest, VII., Bothlen-tér 4.

Ajánlja gyártmányait, nevezetesen:
építkezési és gépöntvényeket

saját mintái vagy rajzok szerint,

műszaki berendezések,
tengelyek, csövek és egyéb vas-szerkezeteket.

Mintarajzok és költségvetések ingyen és bérmentve szolgáltatnak.

Vorzüglichste

Inländer und englische Riemen,
Patent EUREKA Riemenkitt,
Gurten und Aufzugsbecher,
Selde- und Messing-Gaze.

Kautschuk und Schmier-

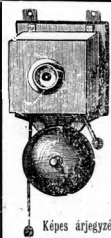
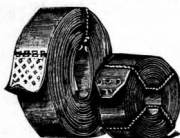
Materialien

unter Qualitäts-Garantie

Josef Schwarcz & C^o

BUDAPEST

váci-körút 26.



KÖNIG KÁROLY

villanyos gépek műszaki gyára.

Sürgöny-, távbeszélő- és villám-
hárító-építő

Budapest, Gizella-tér 3. sz.

Ajánljuk mintáimmal villanyos gyártmányok szállítására és felszerelésére.
Számos elismerés és díjszert-levél áll rendelkezésre szállítások és teljesített munkák felől.

Képes árjegyzékek és költség-árjegyzékek ingyen és bérmentve.

Röck István gépgyára

Budapest, Soroksári-utca 24.

Készít magasnyomású- és Compound-gőzgépeket

hármely legjobb rendszer szerint, forralás-, sima- és hullámos-fűtőcsöves, ugyazintén bármely más rendszerű forrócsöves kazánokat.

Elvállalja gőzmalmok teljes berendezését.

Egyedül jogosított elárutója

Magyarország számára a világhírű legmegbízhatóbb „Valvoline” című gőzhenger-kenőolajoknak. Leonard & Ellis Newyorki gyártól.

BERGER TESTVÉREK

Jute-árúk és Zsákok gyári raktára

Budapesten, V. Árpád-utca 12. sz.

Sürgöny-cím: Sígber Budapesten.

Ajánlják nagybani raktárukat mintáimmal fűt-, korpa- és gabonaszakokban, kezeleti zsákok fűs minőségű vitortiaszon és csinvatból, természetes és vízmentes takaróanyagok.

jute- és lenzsinegekben stb.

Legpontosabb, legszolidabb és legolcsóbb kiszolgálás.

PATENTE

erworben in allen Staaten

LUDWIG v. BENEDEK & Co.

Patent-Bureau BUDAPEST, Muzeum-körút Nr. 10.

Mittheil Circular-Erlassens Z. 23321/86 des h. k. ung. Handelsministeriums dem Vertrauen der Erfinder empfohlen.

Jährlich über 500 Patent-Erwerbungen.

PAUL KOLLERICH & SOHN

Erste ungar. Draht- und Gewebe-, Geflecht- u. Siebwaaren-Fabrik

BUDAPEST, IV. Bez., Franz-Josefs-Quai Nr. 21.

Empfehlen wir an abtrocknen Ausstellungen mit ersten Preisen prämierten Fabrikate. Haupt-Depot der echten schweizer Seiden-, Mehl- und Getreidegüter aus der Fabrik von Dufour & Co.



Alle Gattungen Jutesäcke für Mehl, Kleie, Getreide etc. liefert zu billigsten Fabrikpreisen die

Erste Oesterreichische Jute-Spinnerei & Weberei WIEN, I. Maria Theresienstrasse Nr. 22.

Fabriken in: Neupest bei Budapest tägliche Erzeugung 32.000 Sack- und Packstoffe Floridsdorf bei Wien 26.000 Sack- und Packstoffe Simmering 22.000 Sack- und Packstoffe.

in Summa täglich 80.000 Sack- und Packstoffe.
Alle Correspondenzen an das Centralbureau in Wien. Telegramm-Adresse: ERSTE Jutespinnerei Wien

Müllereimaschinen und Mühlenbau
für Weizen, Korn und Hirse
A. BESSER, Wien, Währing, Frankgasse 7.

INSERATE

für den
„Magyar Molnár — Ungarischer Müller“
weden aufgenommen in der Administration
Budapest, V. ker., Erzsébet-tér 19. szám
wo auch die näheren Bedingungen bekannt gegeben werden.

Stadler Mihály

BUDAPEST

váci-körút 39. szám.
Készít mindennemű vas- és
részacény-szövetet, fontott
malnok részére, továbbá
rostákat, szitákat, kerítése-
ket, ablakrostélyzatokat stb.
gyári erőkben.


FÜR COMMISSIONS-LAGER
aller gangbaren Producte
empfiehlt sich
F. OELSNER, Amsterdam.

BAAR-VORSCHÜSSE
in jeder Höhe
gibt auf *Waaren aller Art*,
besonders auf
STAPEL-ARTIKEL
F. OELSNER, Amsterdam.

J. WÖRNER & CO. BUDAPEST.

Malomépítéset, gépgyár és vasöntöde.

Teljes malomberendezések
Malomgépek, csak bevált rendszerek szerint
Turbinák és vízi kerekek
Mechanikai raktár-berendezések
Hengszerek
Arpatisztító-berendezések
Buzáktató gépek, Wörner szabadalma
Darálóztató gépek, Wörner szab. Hagenmacher szab.
A S e c k H. szab. »Reform«- daráló- és darálóztató gégyártása és eladása
Zsákelvonók biztonsági készülékek, Wörner szab.
Köteltranszmissziók
Nyers építési és gépöntvény stb. stb.



Mühlenbau-Anstalt, Maschinenfabrik und Eisengesserei.

Complete Mühlen-Anlagen
Müllerei-Maschinen, nur bewährter Systeme
Turbinen und Wasserräder
Mechanische Magazins-Anlagen
Walzenstühle
Gerste-Putzelei-Anlagen
Fruchtputzmaschinen, Patent Wörner
Griesputzmaschinen, Patent Wörner und Hagenmacher
Fabrication und Verkauf H. Seck's »Reform«-Dunst- und Griesputzmaschinen
Sackaufzüge mit Sicherheits-Fangvorrichtung Pat. Wörner
Seiltransmissionen
Hoher Bau- und Maschinenguss etc. etc.

»PROGRESS«
legyalta buzáktató gép, Wörner szab.

GANZ & COMP.

Vasöntöde és gépgyár részv.-társaság
Budapesten és Leobersdorffban Bécs mellett

Eisengesserei u. Maschinen-Fabrik Act.-Ges.
Budapest u. Leobersdorf bei Wien

ajánlja
hengszerekét, hámzó- és egyéb malom-
gépeit;
turbinákat;
villamos világítást és erőátvitelt;
vasuti-kocsikat és vasuti-felszereléseket;
mindennemű kemény öntvénygyártmányait;
gép- és öntött-munkáit.

empfehlen ihre
Walzenstühle, Schäl- und sonstigen Müllerei-
Maschinen;
Turbinen;
Elektrische Beleuchtung und Kraftüber-
tragung;
Eisenbahn-Waggons und Eisenbahn-Ausrüs-
tungen;
Hartgussfabrikate aller Art;
Maschinen- und Guss-Arbeiten.



G. BAVERIO

ZÜRICH (SCHWEIZ).



MALOMÉPÍTÉSI TELEP
kettős-, hármás- és négyes hengszerek
gabonatisztításra szolgáló gépek
szita gépek, dara- és liszt-tisztító gépek
stb. stb.

Diszokmány a nemzetközi malomiparkkiállításokon:
Párisban 1855, Augsburgban 1856, Milanóban 1857.
Legnagyobb kitüntetések a nemzetközi kiállításokon:
Párisban 1878, Sidneyben 1879, Melbourne 1881,
Zürichben 1883, Odessában 1884, Párisban 1886,
Barcelonaiban 1888, Párisban 1889.

BIZONYTIVÁNY:
Budapest, 1889. december 18.

Ducroc G. urnak, Zürich.
..... Folyó hó 13-án kelt h. sorai folyótná örömmel
szolgát kijelenthetni, hogy az Ön által szállított hengszerek
működésével minden tekintetben a legelőkeltebben meg va-
gyok elégedve.
Hagenmacher Henrik.

MÜHLENBAU-ANSTALT
Zwei-, Drei- und Vierwalzenstühlen
Maschinen für Getreideputzereien
Siehtmaschinen, Gries- u. Dunstputzmaschinen
etc. etc.

Ehrendiplom auf den internat. Müllerei-Ausstellungen in:
Páris 1855, Augsburg 1856, Mailand 1857.
Höchste Auszeichnungen auf den internat. Ausstellungen in:
Páris 1878, Sidney 1879, Melbourne 1881, Zürich
1883, Odessa 1884, Páris 1886, Barcelona 1888,
Páris 1889.

A T T E S T:
Budapest, 18. Dezember 1889.

Herrn G. Ducroc, Zürich.
..... Zufolge Ihrer werthen Zuschrift vom 13. ert. macht
es mir Vergnügen Ihnen mittheilen zu können, dass ich mit
den Leistungen Ihres Walzenstuhles in jeder Beziehung auf
das Beste zufrieden bin.
Gez. Heinr. Hagenmacher.