Eine Million im Gebrauch

DeLaval Cream Separatoren

Die Ersten; Immer die Besten; die Billigsten

Der Welt Standard

Allen andern in jeder Beziehung um 10 Jahre voraus.

Elegant in Ausfuehrung,
Vollkommen in Konstruktion,
Für immer haltbar bei taeglichem Gebrauch

Bestellen Sie den hübschen, neuen Katalog, in dem die neuen und verbesserten Maschinen aufs genaueste illustriert und beschrieben sind.

The De Laval Separator Co.,
Montreal Winnipeg Vancouver

Brand im Weizen.

Geschichte und Verbreitung.

Der in dem Weizen unserer Provinz vorkommende Brand ist nicht einheimisch, sondern mit Saatgut aus anderen Ländern eingeführt. An vielen Orten der Vereinigten Staaten, in Großbritannien und Europäischen Ländern ist der Brand sehr verbreitet. Schon im Jahre 1661 wurde er in Europa von Brefeld, Kühn, Tubeuf und De Barry erkannt und in Amerika von Berkeley, Curtiß, Swingle und Anderen. Der Brand hat sich also sehr verbreitet.

Allgemeiner Charakter.

Um die Natur des Brands zu verstehen, muß man wissen, daß er eine Krankheit der Weizenpflanze ist. Diese Krankheit wird durch eine ganz kleine lebende Pflanze (Pilz, Fungus) verursacht, die allein für sich zu existieren vermag. Sie zieht es jedoch vor, wie ein Räuber oder Schmarotzer ein parasitisches Leben innerhalb der Weizenpflanze zu führen und lebt von dem Saft und anderen Nährstoffen, die sie dort findet, treibt ihre feinen, haarartigen Fädchen im Weizenhalm aufwärts, indem sie mit dem Wachstum des Halmes Schritt hält, ihn aber nicht bedeutend beeinträchtigt. Zuletzt erscheint die Aehre und die Pflanze braucht ihre ganze Kraft, um gute Weizenkörner zu produzieren. Das wird verhindert, indem die Fädchen des Brandpilzes in die Blüten treten und sich in dem sich bildenden Körnchen festsetzen. Sie leben hier von den Nährstoffen, die die Gluten (Klebstoff) und Stärke bilden sollten. Die nützlichen Substanzen werden durch eine schwarze, stinkende Masse von Brandkeimen ersetzt, die für Mensch und Tier schädlich ist. Die brandigen Körner sind die Brandkugeln, die, wenn man sie zerbricht oder zerreibt, einen feinen schwarzen Staub freigeben, der aus Keimen (Samen) des Brandpilzes zusammengesetzt ist. Die Krankheit wird von einem Jahr auf das andere verschleppt und zwar hauptsächlich durch diese Keime, die sich an gesunden Weizenkörnern festsetzen.

Mikroskopische Untersuchungen.

Die Keime des Brandpilzes sind annähernd rund, glatt und sehr klein. Ein einziger Keim ist unsichtbar für das bloße Auge, da er nur ein 1694stel bis ein 1155stel Zoll im Durchschnitt ist. Sehr viele dieser Keime sind gewöhnlich in Massen zusammen. Diese Massen bilden den schwarzbraunen Staub, der die Brandkugeln oder Körner füllt. Unter günstigen Wärme- und Feuchtigkeitsbedingungen keimen und wachsen die Keime und bringen eine sehr feine Röhre (Promycelium) hervor, der dem Keim eines Saatkornes entspricht. Am Ende dieser Röhre entwickeln sich büschelförmige Gebilde (Primary Sporidia). Diese produzieren wieder kurze Röhrchen, die sich netzartig vereinigen und wieder Röhrchen hervorbringen, die am Ende eine Vergrößerung aufweisen (Secondary Sporidia). Diese Vergrößerungen bringen Keim-Röhren oder -Kanäle hervor, die in die feinen Zellengewebe des keimenden Pflänzchens eintreten, ehe dieses noch aus dem Boden hervortritt.

Zeit der Untersuchung.

Die Weizenpflanze wird gewöhnlich in den ersten drei Wochen vom Brand infiziert. Die Brandkeime, die in die feinen Zellengewebe des äußeren Blattes des aufgehenden Weizens eingetreten sind, treiben nach Innen und nach Oben und infizieren so die junge Pflanze gründlich.

Die Fädchen oder Keim-Kanälchen des Brandpilzes durchdringen den wachsenden Weizenhalm, indem sie sich nach allen Richtungen in demselben ausbreiten. Sie nehmen ihren Weg durch die Hohlräume, die die Zellen der Weizenpflanze umgeben und nähren sich von den Fruchtsäften, die sich in diesen Hohlräumen befinden und die Nahrung der wachsenden Getreidepflanze bildet. In diesem Stadium aber wird noch so wenig Schaden angerichtet, daß es unmöglich ist, die infizierten Pflanzen zu entdecken.

Die äußeren Umstände, die das Wachstum der Keime berühren.

Die äußeren Umstände, die notwendig sind für das Wachstum der Brandkeime, sind im allgemeinen dieselben, die für Keime und Samen anderer Pflanzen nötig sind: nämlich eine bestimmte Temperatur des sie umgebenden Bodens oder Wassers, eine gewisse Menge Sauerstoff und Feuchtigkeit und oft auch eine gewisse Menge nährender Substanzen. Es kann — allgemein gesprochen — gesagt werden, daß die Umstände, die am günstigsten für das Wachstum des Weizens sind, auch die besten sind für die Entwicklung der Brandkeime. Der Brandpilz aber besitzt größere Widerstandskraft und keimt und entwickelt sich unter widrigen Umständen mit größerer Sicherheit, als die Weizenpflanze. Eine kräftige, gut wachsende Weizenpflanze besitzt einen gewissen Grad von Widerstandsfähigkeit gegen Brand-Infizierung. Eine Pflanze dagegen von einem schwachen, zusammengeschrumpften Weizenkorn hat, wegen Mangels an Nahrungsstoff im Korn, eine schwächere Lebens- und Widerstandskraft und ist darum eher zur Infizierung resp. Branderkrankung geneigt. Es ist darum von größter Wichtigkeit, daß alles Saatgut aus den plumpsten, kräftigsten und reinsten Körnern besteht. Der Boden sollte in bester Verfassung sein, um den Samen aufzunehmen. Feuchter, niedrig gelegener Boden enthält zu viel Wasser und ist darum kalt und zeigt Mangel an Sauerstoff. Dadurch wird es bedingt, daß solcher Boden nur schwache und kränkliche Pflanzen hervorbringt, die leicht eine Beute des Brandpilzes werden.

Vorsichtsmaßregeln zur Brandverhütung.

Brauche plumpe Saat von einer guten Weizensorte.

Brauche Saat, die so frei von Brand ist, wie du nur bekommen kannst.

Putze die Saat gut, um leichte Saatkörner und Brandkeime zu entfernen.

Behandle die Saat mit Blaustein oder Formalin.

Tauche die Säcke auch in die Lösung ein.

Besprenkle den Speicher, den Wagenkasten und die Säemaschine mit Formalin.

Verbrenne die Stoppel der letzten Ernte, wenn diese brandig war.

Säe nicht viel vor dem ersten April. Auch nicht unnötig tief.

Beize den Weizen nicht in kaltem Wetter.

Verhütende Mittel.

Blaustein (Kupfer-Sulphat) ist seit vielen Jahren als Verhütungsmittel gegen Brand im Getreide bekannt. Formalin ist dagegen erst seit Kurzem, aber mit außerordentlich guten Resultaten, angewandt worden. In den ersten Jahren der Besiedelung Saskatchewans wurde empfohlen, das Saatgut in schwachen Blaustein-Lösungen für längere Perioden einzuweichen, worauf man Kalk applizierte. Man fand diese Methode als unpassend für die Farmer hier im Westen. Man fand dann aus, daß die bloße Berührung mit einer stärkeren Lösung zufriedenstellender sei, da man viel Zeit sparte und die Wirkung in Betreff der Brandverhütung ungefähr dieselbe blieb. Auch die Keimkraft des Getreides wurde dadurch nicht wesentlich vermindert. Weizen ist behandelt worden mit einer so starken Lösung wie 1 Pfund auf drei Gallonen Wasser, ohne ihn merklich in seiner Lebenskraft zu schädigen. Diese Lösung ist jedoch unnötig stark, wenn der Weizen nicht übermäßig brandig ist. Solche Saat sollte man überhaupt nicht benutzen, wenn es irgend möglich ist, andere zu bekommen. Man rechnet eine Gallone der Flüssigkeit auf einen Buschel Weizen. Wenn man das Getreide nur besprenkelt, so wird man freilich kaum so viel brauchen. Eine sichere Applikation für den allgemeinen Gebrauch würde folgende sein: **1 Pfd. Blaustein auf 6 Gallonen Wasser für 6 Buschel Weizen.**

Formalin ist ebenso gut für die Behandlung des Weizens und viel besser für die Behandlung von Hafer und Gersten. Man hat schon so starke Lösungen wie eine Unze pro Gallone ohne Schaden angewandt. Für den allgemeinen Gebrauch aber ist die folgende Lösung völlig stark genug: **1 Pfd. (16 fluid ounces) Formalin auf 32 Gallonen Wasser.** Diese Lösung sollte sofort gebraucht werden, nachdem das Formalin zu dem Wasser getan ist, denn wenn sie lange steht, verliert der Formalin an Stärke. Wenn man das Getreide mit der Lösung besprengt, so sollte man es eine Stunde lang bedecken, um die Verdunstung des Formalin hinauszuziehen.

Bei Zubereiten obiger Lösungen brauche man, wenn man Blaustein verwendet, kein alkalihaltiges Wasser. Blaustein und Formalin müssen rein und von voller Stärke sein.

Wenn man den Weizen eintaucht, so saugt er ungefähr dreiviertel Gallone pro Buschel ein, während Hafer ungefähr doppelt soviel aufsaugt.

Es wird sich als vorteilhaft herausstellen, ein ganzes Faß Blaustein-lösung auf einmal herzustellen und brauche man 6½ oder 7 Pfund pro Faß (Barrel). Man kann den Blaustein schnell in heißem Wasser auflösen. Wenn man ihn zerschlägt und in einem dünnen Säckchen des Abends in kaltes Wasser hängt, so ist er am nächsten Morgen für den Gebrauch fertig.

Behandlungs-Methoden.

Das Besprengen eines Haufens Getreides im Wagenkasten oder auf einem glatten Fußboden mit der Lösung, während das Getreide mit einem Gerät tüchtig umgeschaufelt wird, ist eine Methode, die von Vielen angewandt wird. Leider wird oft zu wenig von der Lösung gebraucht und ist auch das Umschaufeln des Getreides nicht gründlich. Es ist wesentlich, daß jedes Korn gründlich durchfeuchtet wird.

Beiz-Maschinen haben sich für die Erleichterung dieser Arbeit von großem Nutzen gezeigt. Durch sie kann man das Getreide gründlich einweichen mit einer geringen Menge Flüssigkeit und großer Arbeits-Ersparnis. Man sollte aber acht darauf geben, daß die Oeffnung (Tap) sich nicht verstopft. Dazu sollte man ein Stück Sacktuch oben lose über den Tank der Maschine so befestigen, daß es als Durchschlag- oder Filtriertuch wirkt. Man sollte das Getreide nicht zu schnell durchlaufen lassen, doch auch nicht zu langsam. Manche behaupten, daß einige dieser Maschinen (Englisch: Pickler) die besten Resultate geben, wenn man das Getreide ein wenig aufwärts durch sie laufen läßt, sodaß die Flüssigkeit nicht allzu schnell abläuft.

Das Eintauchen des Getreides in die Lösung ist eine wirksame Methode und bei Hafer und Gerste den anderen Methoden vorzuziehen. Man braucht das Getreide nur 5 oder 10 Minuten in der Lösung zu lassen. Dann sollte man es beiseite setzen über ein anderes Gefäß, damit die Flüssigkeit ablaufen kann, worauf man es zum Trocknen ausbreitet. Es sollte dann so schnell als möglich gesät werden. Es giebt verschiedene Geräte, diese Arbeit zu verrichten. Gewöhnlich benutzt man zwei Oelfässer, deren oberes Ende abgesägt ist. Man stellt beide nebeneinander hin. In eines der Fässer wird ein teilweise gefüllter Jutesack eingetaucht und dann durch einen Pfahl oder Pfosten, der als Hebel dient, herausgehoben und auf das andere Faß gelegt, auf welches man oben schmale Bretter gelegt hat. Hier kann die Flüssigkeit abtropfen. Eine weitere Methode, die empfehlenswert ist, ist die, einen 10 bis 12 Fuß langen wasserdichten Kasten zu verwenden mit einem in der Mitte befestigten Drahtgeflecht (Screen). Man lege in der Mitte unter diesen Kasten einen Holzklotz so, daß der Kasten sich an den Enden leicht aufwärts und abwärts bewegt. Darauf tue man Getreide in das eine Ende des Kastens und begieße es mit der Flüssigkeit. Während nun das Getreide die Lösung einzieht, bringe man Getreide in das andere Ende des Kastens. Darauf drücke man dies Ende herunter, so daß die Flüssigkeit von dem anderen Ende durch den Draht geht. Bei dieser Me-

(Fortsetzung auf Seite 7)

Provinzial-Winter-Ausstellung und Mastvieh-, Pferde- und Geflügel-Ausstellung, ebenso Rassevieh-Verkauf.

Regina, vom 23. bis zum 26 März einschließlich.

$5000 in Praemien.

Großes lehrreiches Ereigniß für Viehzüchter.

Jeder Vormittag der Diskussion wichtiger Viehzucht-Gegenstände gewidmet. Unterrichten in den verschiedenen Abteilungen wird Nachmittags stattfinden. Abends öffentliche Versammlung mit Ansprachen hervorragender Viehzüchter. Die Jahres-Versammlung der Viehzüchter-Vereinigung wird am 23. März Abends 8 Uhr abgehalten.

Alle wichtigen Phasen der Viehzucht und des Verkaufs werden von hervorragenden Ackerbauern erörtert werden.

Einschreibungen schließen am 25. Februar.

Einfache Fahrt von allen Stationen in Saskatchewan.

Einfache Fahrt gemäß dem Certifikations-Plan von Stationen in Alberta und Manitoba.

Man schreibe an den Sekretär wegen Programm, ermäßigten Frachtraten, Preislisten, Einschreibe-Formularen und anderer Einzelheiten.

John Bracken,
Sekretär und leitender Direktor.

Das beste **Mehl** für Brod aus hartem Frühjahrsweizen gemahlen.

The Moore Milling Co., Ltd.
Elfte Avenue,
3 Türen östlich von Rose-Straße,
Phone 253 P.O. Box 218

Soeben eroeffnet

Das erste und **einzige**

Deutsche Land-Geschäft in Nelson, B. C.

Wir bitten alle unsere Freunde, die des langen Winter und großer Kälte müde geworden sind, sich mit uns brieflich in Verbindung zu setzen, um Auskunft über Ländereien in

Britisch Kolumbien

zu erhalten. Britisch Kolumbien ist die Zukunft der Steppenländer und ist die größte Obstkammer der Welt. Aller Welt Augen sind jetzt auf dieses Land gerichtet, wo die paradisischen Früchte gedeihen und man ein gemütliches Leben führen kann. Die Täler am Arrow-See entlang, können nicht übertroffen werden. Keine künstliche Bewässerung nötig, hier ist genügend Regen. Das beste Klima der Welt.

Freie Auskunft erteilt

H. R. Doerksen & Co.,
Box 974 Nelson, B. C.

Wenn Ihr ein gutes, bekömmliches Glas Bier trinken wollt, fragt für

Höschen-Wentzler Brewing Co. Lager-Bier.

An Zapf und in Flaschen in jedem guten Hotel.

Höschen-Wentzler Brewing Co. Ltd. Saskatoon

Farmen zum Verkauf in Saskatchewan.

Als Administratoren von uns übergebenen Trust-Estates sind folgende Ländereien zwecks Verkaufs in unsere Hände gefallen.

Gute Bedingungen für Kaufliebhaber. Wir halten die angegebenen Preise für sehr mäßig für diese Ländereien.

Flaweda,	S.O. ¼ 28-5-4 W.2,	$9	p Acker
Arcola,	S.O. ¼ 20-9-6 W.2,	10	"
Balgonie,	N.O. ¼ 18-17-16 W.2,	10	"
Duck Lake,	S.O. ¼ 18-44-3 W.3,	8	"
"	N.O. ¼ 30-45-3 W.3,	8	"
"	N. ½ L. S. 13,14,15,16, in Section 33-42-1 W 3, und N. ½ L. S. 12 14 in Section 34-42-1 W. 3	8	"
Estevan,	S.O. ¼ 34-4-7 W.2,	10	"
"	N.W. ¼ 34-2-7 W.2,	10	"
Hitchcock,	S.W. ¼ 20-3-9 W.2,	10	"
Lipton,	N.O. ¼ 28-20-13 W.2,	6	"
Orkow,	S.W. ¼ 18-1-2 W.2,	9	"
Regina,	N.W. ¼ 10-19-19 W.2,	10	"
Rosthern,	S.O. ¼ 14,42 N.1 W.3,	8	"
"	S.W. ¼ 28-42-28 W.2,	8	"
"	N.O. ¼ 30-41-3 W.3,	12.50	"
Saltcoats	S.W. ¼ 2-26-32 W.1,	8	"

Bedingungen: Ein Viertel bis ein Fünftel bar. Rest in fünf gleichmäßigen jährlichen Abschlagszahlungen mit 7 Prozent Zinsen.

Wegen weiterer Einzelheiten wende man sich an

The Standard Trusts Comp.,
Ecke Portage-Ave. und Fort-Str.,
Winnipeg.

Der Kardinal als Einbrecher.

Der verstorbene französische Kardinal Mathieu hatte die Gewohnheit, in Civil zu reisen. In Gehrock und steifem Hut pflegte er während seiner kurzen Aufenthalte in Paris in einem der ersten Hotels abzusteigen. Diese Gewohnheit sollte den Kardinal einmal in eine sehr unangenehme Geschichte verwickeln. Er hatte beim Verlassen des Hotels leichtsinnigerweise seinen Koffer offen gelassen, in dem sich die wichtigsten Stücke seiner geistlichen Garderobe, Kardinalsmäntel, Stolen, Alben, Mitren und sogar einige dem Kult dienende Geräthe befanden. Der Hoteltellner öffnete neugierig den Koffer und entdeckte die Kelche, Patenen u. anderen kirchlichen Kostbarkeiten. In jener Zeit wurde nun gerade die Bande von Einbrechern gesucht, welche die Kirchen Nordfrankreichs brandschatzte, und so war es natürlich, daß dem Kellner sein Fund höchst verdächtig vorkam. Die Polizei wurde in Kenntniß gesetzt, daß man im Hotel einen „geheimnißvollen, glattrasirten älteren Herrn" beobachtet habe, dessen Koffer verdächtige Reichthümer berge. Die Polizei ließ sich das nicht zweimal sagen und verhaftete den alten Herrn trotz seines energischen Protestes. Man mobilisirte schließlich sogar den Polizeipräfekten Lepine, um sich den Schwerverbrecher anzusehen, der so energisch behauptete, Kardinal zu sein, und Herrn Lepine blieb schließlich nur übrig, sich bei dem Kardinal wegen der Ungeschicklichkeit seiner Untergebenen zu entschuldigen. Glücklicherweise besaß der Kardinal genug Humor, um selber am meisten über dieses qui pro quo zu lachen.

— Mißverstanden. Beamter: „.... Einmal sind Sie verheirathet gewesen mit einer gewissen Pauline Müller ... Mit der Müller, das war wohl das letztemal?" — Herr: „Ja, darauf können Sie sich verlassen, Herr Sekretär!"

— Entsetzliche Perspektive. Dame (zu ihrem Partner, der miserabel tanzt und ihr wiederholt auf die Füße tritt, im Ballsaal): „Wie gut von der Natur eingerichtet, daß Sie ein Tausendfüßler sind, Herr Lehmann!"

Deutscher Samen-Katalog

Frei! Sowie ein Paket auf unserer Farm gezogenen Radieschen Samen „Weißer Eiszapfen". Frei!

Schreibt eine Postkarte mit Eurem und Eurer Nachbarn Namen an die

„Ontario Seed Co."
Erste Saatzüchter Canadas.
109 King Str. - Waterloo, Ont.

Gebrauche McKenzie's Sämereien

Wollen Sie das Schicksal herausfordern und durch den Gebrauch schlechten Samens geradezu einen Fehlschlag erzielen?

McKenzie's reine Sämereien

sind die besten, die lebenskräftigsten, völlig reif, die keimfähigsten, gehen alle auf und sind die dankbarsten, für den westlichen Boden ausgesucht, dem westlichen Klima angepaßt. Gründlichst untersuchte, besonders ausgesuchte, höchste Keimfähigkeit und reinste Qualität.

Wenn Sie McKenzie's Sämereien nicht am Orte erhalten können, bestellen Sie direkt von uns. Wir schicken Ihnen einen englischen Katalog frei zu.

BUILT ON QUALITY — TRUE TO LIFE

A.E. McKENZIE Co. LTD.
BRANDON, MAN. CALGARY, ALTA.
Seedsmen to Western Canada.

Bauholz! Maschinen!

Ich führe jetzt auf Lager die

McCormick Selbstbinder und Grasmäher

sowie

Cockshutt und Moline Pflüge

und

Mandt und Adams schwere und leichte **Wagen.**

Die

De Laval Cream Separatoren übertreffen alle andern.

A. C. Adamson, ... Langham, Sask.

Ländereien zum Verkauf auf Ernte-Teilzahlungen.

Wir bieten verschiedene ausgewählte Farmen an der Arcola Branch auf Ernte-Teilzahlungen zum Verkauf an. Es ist nur eine kleine Bar-Anzahlung erforderlich, der Rest wird mit dem halben Ernte-Ertrag bezahlt. Dies ist ein sehr bequemer Weg, eine Farm zu kaufen und wer arbeiten will, kann die Farm in kurzer Zeit sein Eigen nennen.

Besuchen Sie uns oder schreiben Sie an uns um Einzelheiten.

Feuer-, Lebens- und Unfall-Versicherung.
Geld zu verleihen auf verbesserte Farmen.

Tracksell, Price, Anderson & Comp.
Regina, Sask. 1712 Hamilton Str.

Erfahrung zählt

beim Getreideverkauf wie bei allem anderen. Seit den letzten 25 Jahren haben wir das Getreide West-Canadas verkauft, und wenn Sie von unserer Erfahrung zu profitieren wünschen, dann schicken Sie uns die nächste Car Weizen, Hafer, Gerste oder Flachs.

Auf alle Fälle erkundigen Sie sich nach unseren Geschäftsmethoden.

Thompson Sœhne & Co.
Getreide-Kommissions-Hændler,
703-R Grain Exchange. - Winnipeg.

Kauken Sie Ihr Bauholz von

The Monarch Lumber Co., Ltd.
Nachfolger von
The Canadian Elevator Co., Limited
Dewdney und Hamilton-Str. Regina.

Zweig-Geschäfte:
Balgonie, Lumsden, Craik, Hanley, Davidson, Saskatoon.

Geld-Verlust an Pferden.

Dazu giebt es verschiedene Wege; Wetten auf das falsche Pferd, Versehen machen beim Handel, am häufigsten aber geschieht es durch Vernachlässigung der Gesundheit derselben. Ein großer Teil dieses Geldes kann gespart werden durch Gebrauch von

Jersey Condition Pulver.

Die beste Medizin für Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine. Ein Pfund desselben, giebt eine glänzende Haut, macht die Muskeln hart und bringt das Tier in erstklassige Verfassung.

Diese Pulver werden frisch gemacht, von den besten Zutaten, weswegen die ständigen Verkäufe fortwährend zunehmen. Preis 25c per Pfundpacker, oder 5 Pfd. für $1.00.

M. A. Eby, Chemiker und Droguenhändler, Yorkton Sask.

Hauptniederlage für alle Kodak Zutaten.