

## Das goldene Nord-West.

Reisebeobachtungen innerhalb eines achtzehnjährigen Aufenthaltes in Amerika  
von August Friedrich Freiherr Schilling von Canstadt,  
Civilingenieur.

Die Quellen kennen zu lernen, aus welchen im Nothfalle die verschiedenen Nationen die nötigen Nahrungsmittel beziehen können, ist eine der wichtigsten Fragen für Europa, wo die Länder meistens dicht bevölkert und der Boden an seiner Produktionskraft bedeutend geschwächt ist. Dieses machte sich immer mehr fühlbar und lenkte die Aufmerksamkeit auf die amerikanische Landwirtschaft, die befähigt ist auf lange Zeiten die Welt mit den nötigen Nahrungsmitteln versehen zu können. Dementsprechend entwickelt sich in Nordamerika das Land rasch in landwirtschaftlichen Beziehungen, wozu die schiffbaren Flüsse, Binnenseen, Kanäle und die Eisenbahnen viel dazu beigetragen haben, aus den entferntesten Theilen des Inneren die Produkte nach den Hauptstapelmärkten an den Atlantischen Ocean, am Mexikanischen Golf und nach dem stillen Ocean befördern zu können.

Die landwirtschaftlichen Produktionen verteilen sich in Nordamerika vorwiegend in sieben Zonen.

- 1) Der Weizenbau in den nordwestlichen Staaten.
- 2) Die Schafzucht und Wollproduktion auf den westlichen Plains.
- 3) Rind- und Pferdezucht auf den südlichen Plains.
- 4) Baumwoll-, Zucker-, Tabak- und Reis-Bau in den südlichen Staaten.
- 5) Maisbau, Schweinezucht und Maisbranntwein-Whisky in den Trans-Alleghany-Staaten.
- 6) Weinbau, Seidenzucht und Obstbau in den Pacific Staaten (Californien.)
- 7) Roggen-, Gersten-, Hafer-, Kartoffel-, Flachs-Bau und Käseproduktion in den östlichen Staaten am atlantischen Ocean.

Damit will nicht gesagt sein, daß andere Staaten außerhalb dieser Zonen nicht im Stande sind, mit gewissen Produktionen derselben sich versehen zu können.

Viele von den Staaten der Union producieren z. B. genug Weizen für ihren eigenen Bedarf und es ist nur ein Theil des Weizens aus den nordwestlichen Staaten für heimatische Zwecke nötig.

Die Weizenzone umschließt die Staaten: Indiana, Ohio, Illinois, Missouri, Kansas, Nebraska, Iowa, Minnesota, Wisconsin, Michigan, Dakota, Montana, Idaho, Washington, welche einen Flächenraum von 1 Mill. englischen Quadratmeilen oder 600 Millionen Acker Land einnehmen.

Der größte Theil der genannten Staaten ist noch spärlich bevölkert und es läßt sich leicht bemessen, wie groß die jährliche Ausbeute an Weizen sein wird, wenn der letzte Acker dieser Länder der Kultur unterworfen ist. Diese Weizenzone ist die größte bekannte, sie übertrifft den Weizendistrikt Rußlands Tschandzerne um 300 Millionen Acker, sowie auch den Weizenbaudistrikt von Monitober in Kanada an Ausdehnung.

Der amerikanische Continent ist von der Polargegend bis an den mexikan. Golf durch keine Gebirge, die von Osten nach Westen ihre Richtung haben, unterbrochen, daher die Winde aus der Eisregion ungehindert ihren erstarrenden Einfluß, selbst im Süden noch fühlbar machen. Im südlichen Minnesota z. B. gefriert der Boden manchmal auf 8—9 Fuß Tiefe und eisige Stürme machen das Quecksilber erstarren. Kommt der Wind aus dem Süden, so thaut es, entblößt die Wurzeln und zerstört die Winterjaat. Das Frühjahr kennt man dort nur dem Namen nach, da auf den Winter gleich ein bedeutender Wärmegrad eintritt. Während des Sommers steigt der Thermometer sehr oft auf 90—100 ° Fahrenheit, z. B. stieg im Sommer 1880 das Thermometer in der Stadt Bismarck in Dakota auf 106 ° im Schatten. Die warme Jahreszeit ist von kurzer Dauer und in dieser Periode müssen Millionen von Aekern bestellt, geerntet, die Früchte aufgespeichert, für Menschen und Thiere die Vorräte für den langen Winter eingebracht werden. Anfangs Oktober machen sich die eisigen Winde von Norden her schon sehr fühlbar und im November stellt sich ein sibirischer Winter ein. In dieser kurzen Vegetationsperiode kommt jedoch der Sommerweizen zur völligen Reife. Der Mais hingegen ist weniger zuverlässig, da Anfangs September schon starke Fröste eintreten, die seine Entwickelung hemmen.

Ueber den günstigen Einfluß des Klimas auf die Gesundheit ist nur eine Stimme, was man hauptsächlich der trockenen Kälte während des Winters und dem kurzen, wenig erschöpfenden Sommer zuschreibt. Die Ansiedler aus den östlichen Staaten, sowie die Einwanderer aus Europa vertragen das Klima sehr gut, besonders sagt es den Schweden, Norwegern und den Menoniten aus Süd- und Ost-Rußland zu; selbst Brustleidende behaupten dort Linderung zu verspüren. Der Boden der Vereinigten Staaten besteht, wie über der ganzen Erde aus Sand, Lehm, Kalkboden etc. und aus dem sog. Bottom-lands angeschwemmten Lande in Amerika. Nur im Nordwesten hat es eine in Amerika vgl. eigentümliche Bodenart, den Prärieboden. Das Land des östlichen, sowie des südlichen Staates ist durch immerwährenden Anbau von Getreide, Tabak, Baumwolle schon bedeutend erschöpft. Man kann annehmen, daß der Boden im Osten wenigstens 50 %, in Virginien stellenweise 75 % an seiner ehemaligen Produktionskraft (aus der Zeit der Urbarmachung des Urwaldes) verloren hat. Diese rasche Abnahme der Fruchtbarkeit des Landes macht sich auch schon in den mittleren westlichen Staaten fühlbar und hat bereits den Mississippi überschritten. Uebrigens ist der Boden des Ostens und Südens nicht mit dem des Westens zu vergleichen. Die Natur hat in Hinsicht der Fruchtbarkeit das Land des Westens reichlich ausgestattet. Wenn man von Osten her das Alleghang-Gebirge überschreitet und das Ohio-Thal betritt, so ist man von der Ueppigkeit der Feldfrüchte, welche nach allen Richtungen hin unübersehbare Flächen bedecken, überrascht; wo noch vor einem halben Jahrhundert Urwälder das Land bedeckten, da sind jetzt blühende Fluren, von Eisenbahnen durchzogen, und nähert man sich dem Mississippi und Missouri, so befindet man sich in der Region des „reichen Präriebodens.“ Der Prärieboden bildet sehr

ausgebreitete Flächen. Auf den unkultivirten Prärien wächst nur üppiges Gras mit Blumen gemischt, die in früheren Jahren den Buffalos als Weideplätze dienten. Soweit das Auge reicht, ist kein Baum oder Strauch zu sehen, außer den Flüssen entlang. Die obere Decke bildet eine dichte, von Grasmurzeln durchflochtene Schicht, unter welcher eine mehr oder minder dicke Lage von Humus ruht. Kein Stein, oder andere Hindernisse stören den Pflug meilenlange Furchen zu ziehen. Wird die Grasnarbe nur aufgeritzt, so ist der Boden der Kultur fähig, da die untere Schicht der reinste und reichste Humus ist, wovon jedes staubähnliche Theilchen den Pflanzen zur Nahrung dient. Der Prärieboden hat äußerst wenig Kohäsion, nur im feuchten Zustand läßt er sich zusammen ballen, zerfällt aber zu Staub, wenn er trocken wird. Das Wasser fängt er gierig auf, welches er, wenn der Luft ausgesetzt, ebenso schnell wieder verdunsten läßt.

Unter dem Einfluß der Flamme entzündet sich der Kohlenstoff, glimmt wie schlechter Torf und läßt sehr viel Asche zurück. Im nassen Zustande ist er kohlschwarz, wenn trocken, von grauer Farbe.

Der Prärieboden ist sehr fruchtbar, aber wenn einmal erschöpft, so kann er nicht, wie der gewöhnliche Boden durch Brachliegen, Gründüngung oder öfteres Bearbeiten wieder produktionsfähig gemacht werden. Nur durch geeignete Düngungsmittel gelingt es vielleicht ihn zu verbessern. Fast der ganze nordwestliche Theil des amerikanischen Continents gehört dem Diluvialgebilde an. Ungeheure mächtige Lagen von Sand, Lehm oder anderen Bodenarten sind dort angeschwemmt und sind wahrscheinlich lange mit Wasser bedeckt gewesen. Nachdem aber ein Theil des Wassers sich verdunstete und theilweise im Untergrunde verlief, da wurde die höhere Lage des Bodens freigelegt, die sich mit Gras bedeckten und alsdann die Polling oder die trockenen Prärien bildeten.

Zwischen den erhöhten Theilen des Bodens und den tieferen Lagen formirten sich Seen von verschiedenen Ausdehnungen, wie man sie noch in vielen Theilen von Minnesotta, Dakota und Wisconsin antrifft. Nachdem aber die Flüsse sich tiefere und ständige Betten gruben, wurden die Seen immer seichter und bedeckten sich nach und nach mit Wasserpflanzen, die im Verlauf der Zeit eine Schicht von verwesten Pflanzen auf dem Boden der Seen zurückließen und nachdem auch diese Seen austrockneten, wuchsen später bessere Gräser, die im Verlauf der Zeit eine bedeutende Schicht Humus bildeten. Der Boden enthält sehr viel Stickstoff in Form von Ammoniumsalzen, wovon man sich überzeugt, wenn man diese Erde in der Spiritusflamme erhitzt, wo alsdann das Ammoniumsalz in stark riechenden Dämpfen verflüchtet.

Um von der Reichhaltigkeit dieses Bodens an organischen und unorganischen Bestandteilen ein richtiges Bild sich machen zu können, muß man die Asche einer Grasernte, eines Acker Landes in Betracht ziehen, wieviel davon auf einen Quadratfuß Landes kommen, wenn die Asche wieder auf den ganzen Acker vertheilt würde, es berechnete sich die Ernte trockenen Grases auf 2000 Pfd. pro Acker, deren Asche 124 Pfd. wiegt. Diese Asche enthält beiläufig an unorganischen Bestandteilen

Pottasche	30 Pfd.
Natron	12 "
Magnesia	8 "
Kalk	16 "
Phosphorsäure	10 "
Schwefelsäure	6 "
Kieselsäure	40 "
Schwefel	2 "

Der Kohlenstoff von 2000 Pfd. trockenen Grases beträgt ungefähr 1200 Pfd, welches, wenn es nicht durch Feuer zerstört wird theilweise zur Humusbildung dient.

Somit bietet der Prärieboden eine ungeheure Menge natürlicher Düngungsmittel, womit die Ertragsfähigkeit des gewöhnlichen Ackerlandes wieder gehoben werden kann. Dieses natürliche Düngungsmittel beläuft sich wenigstens auf 1000 Millionen von Tonnen, ohne der Produktionsfähigkeit des Präriebodens zu schaden, indem seine Tiefe mehrere Fuß beträgt.

Wenn diese Asche einer jährlichen Grasernte auf einem engl. Acker von 43560 Quadratfuß ausgestreut wird, so würde auf einen Quadratfuß die Dike eines feinen Bogens Papier kommen und es würden 500 solche Dicken nötig sein, um nur 1 Zoll dicken Prärieboden zu bilden. Wenn man ferner bedenkt, daß der Kohlenstoff sich allmählich zersetzt und daß das Gras manches Jahr von den Präriefeuern seines Kohlenstoffes beraubt und nur die unorganischen Bestandteile zurückläßt, so kann man annehmen, daß 600 Jahre nötig waren, um nur 1 Zoll dicken Prärieboden zu bilden, und daß es zur Bildung von 2 Fuß dickem Präriebodens schon 30000 Jahr bedürften. Um einen Vergleich zwischen dem Bedarf einer Weizenernte von 20 Bushel à 50 Pfd. gleich 1000 Pfd. Weizen an unorganischen Theilen, und von einer Grasernte gleich 2000 Pfd. pro Acker zu machen, muß man die Asche von beiden Produkten ermitteln. Die Asche von 2000 Pfd. Heu sind bereits oben angegeben, von 20 Bushel Weizen beträgt sie nach Emil Wolff 19,3 Pfd. Diese Asche enthält an unorganischen Bestandteilen

Potasche	5,5 Pfd.
Natron	0,60 "
Magnesia	2,2 "
Kalk	0,6 "
Phosphorsäure	8,2 "
Schwefelsäure	0,4 "
Kieselsäure	0,3 "
Schwefel	1,5 "

Demnach enthält eine Heuernte von Prärieboden fünfmal mehr Potasche als nötig ist für eine Weizenernte und fast ebensoviel Phosphorsäure, als der Weizen bedarf. Jede Schicht einer Heuernte auf Asche reduziert ist somit fähig eine vollständige Weizenernte zu liefern. Eine Zoll dicke Schicht von Prärieboden, würde genug Phosphorsäure um 500 Weizenernten und Potasche für 2500 Weizenernten enthalten. Vorausgesetzt, daß die Asche vom Stroh jeder Ernte dem Boden

wieder zurückgegeben wird. Freilich „Grau edler Freund ist alle Theorie, und grün des Lebens goldner Baum.“ Solche Berechnungen müssen nur als annähernd betrachtet werden, um so mehr, da man noch nicht weiß, auf welche Tiefe sich die Produktionskraft des Bodens erstreckt, der Staat Illinois hat aber hinlänglich praktisch dargethan, daß der Prärieboden, obgleich schon über 100 Jahre unter Kultur, noch immer ergiebige Ernten liefert, die zwar nicht so reichlich als in den ersten Jahren nach seiner Urbarmachung sind. Doch ist dies mehr der Behandlung des Bodens zuzuschreiben; aber er giebt noch immer reichliche Ernten. Man kann noch auf eine lange Reihe von Jahren auf seine Produktionsfähigkeit rechnen.

Der plötzliche Temperaturwechsel in den nordwestlichen Staaten während des Winters und Frühjahrs hat auf die Wurzel der Winterfaat einen zerstörenden Einfluß und bedingt Sommerweizen anstatt Winterweizen zu bauen. Der amerikaniſche Sommerweizen giebt ein schönes Mehl wovon man in Europa hinlänglich Gelegenheit hat sich zu überzeugen.

Das russische Weizenland in Tchernozerne besteht aus humosem, tiefen Lehmboden, der reichlich mit Phosphorsäure und Potasche etc. versehen ist. Ein tiefer Schnee bedeckt schon im November die Saat und der Winterweizen gedeiht kräftig und wohlverhalten über Frühjahr in den Sommer, wo sich die Pflanze wie in allen nördlichen Gegenden rasch entwickelt und vollkommen reif wird. Der Sommerweizen hingegen hat nur eine kurze Vegetationsperiode übrig und in dieser kurzen Zeit bedarf er viele und reiche Nahrung, um sich rasch zu entwickeln, um zu einer vollständigen Körnerbildung zu gelangen. Diese Eigenschaft hat der „Prärieboden“ in hohem Grade in sich wie die jährlichen reichlichen Ernten des amerikaniſchen Nord-Westens beweisen.

Von allen Getreidearten, welche die vereinigten Staaten erzeugen, ist der Mais das Hauptprodukt der Landwirtschaft. Es ist die Pflanze, welche großer Dürre und den heißen Sonnenstrahlen der südlichen Staaten mit wundervoller Kraft widersteht. Fast jeder Staat der Union produziert Mais, nur der nördliche ist am wenigsten zuverlässig. Man muß die Maispflanzungen von Ohio, Indiana, Illinois, Tennessee, Kentucky usw. in voller Entwicklung sehen, wo die Pflanzen über 12 Fuß Höhe erreichen und mit ihren langen breiten Blättern den Boden beschatten, um einen Begriff von der Leppigkeit und Schönheit dieser edlen Pflanze zu bekommen. Dieser Mais ist die einheimische Frucht Amerikas und diente in früheren Zeiten den Ansiedlern ausschließlich als Brotrucht, nun wird er mehr für industrielle Zwecke benutzt und es werden jährlich 2 000 000 Buschel Mais erzeugt, wovon der größte Teil zum Brennen von sogenannten Whisky (Maisbranntwein) während die nahrhafte Schlempe aus Maisbruch als Schweinefutter verbraucht wird. Viel Mais wird auch auf Stärke und Syrup verarbeitet, viel für Viehfutter benutzt und nur eine verhältnismäßige geringe Menge exportiert. Die reiche und zuverlässige Ernte, die der Mais liefert, seine verschiedene Verwendbarkeit, seine Nahrungskraft der Frucht, wie der Blätter, das sichere Gedeihen, selbst bei anhaltender Trockenheit,

wird ihm immer den ersten Rang in der amerikanischen Landwirtschaft einräumen.

Ziel wurde in Europa wie auch in Amerika über den Raubbau und seine schädlichen Folgen gepredigt. „Düngt und ihr werdet wieder reichlich ernten!“ riefen die weisen Landwirte den Farmern zu und stellten als Beweis ihre landwirtschaftlichen Kenntnisse und die Fluren Europas auf, die seit mehr als 1000 Jahren unter Kultur sind und demnach dem Landwirt seine Mühe und Auslage reichlich lohnen (!?)

Es ist lächerlich die Verhältnisse der amerikanischen Landwirtschaft mit denen der alten Welt in Vergleich zu ziehen. In Amerika fehlt es an Arbeitern und der Lohn ist im Vergleich zu den Produkten des Bodens zu hoch; auch ist das Land zu billig und für Jedermann leicht zu erwerben. Das Gouvernement giebt jedem Ansiedler 160 Acker für ca. 5 Dollar pro Acker doch mit der Verpflichtung 5 Jahre darauf zu verweilen und eine Verbesserung des Bodens vorzunehmen. Land selbst in der Nähe großer Städte ist billig und unter höchst günstigen Bedingungen zu haben z. B. ist Land zwischen Washington und Baltimore im Staate Maryland, 40 Meilen von einer Stadt zu der andern um 30 Dollar und weniger p. Acker zu haben und trotzdem wandern Familien aus Maryland nach dem entlegenen Westen.

Man muß nicht glauben, daß der Raubbau aus Unwissenheit oder aus Lust das Land mit aller Gewalt zu ruinieren betrieben wird. Der Amerikaner ist von Natur aus nicht blind für sein eigenes Interesse und ist reichlich mit landwirtschaftl. und staatlichen Schriften und Tagespresse versehen, die sich auf Landbau beziehen. Das Düngen ausgedehnter Flächen mit tierischem Dünger (Stalldünger) ist eine der schwierigsten Aufgaben für den europäischen Landwirt, umsomehr für den amerikanischen Farmer, kurz, es ist eine reine Unmöglichkeit eine geregelte Wechselwirtschaft in Amerika einzuführen, da es ein bedeutendes Kapital erfordert, das nötige Nutzvieh einzuschaffen, große Gebäude um Vieh und Futtervorrat unterzubringen, er muß tausende von Meilen seine Produkte versenden um einen Markt zu finden, wovon die Transportkosten den größten Teil des Wertes seiner Produkte verschlingen und nun kommt die ewige Schwierigkeit, die manchmal nicht mit Geld zu beheben ist, nämlich sich zuverlässige Arbeiter zu verschaffen. Unter solchen Umständen ist es wie gesagt unmöglich ein geregeltes Wirtschaftssystem zu befolgen, um die nötigen Düngerquantitäten zu erzeugen. Der Farmer ist daher gezwungen solange wie nur möglich dem Boden Ernten abzuwingen und wenn der Boden sich weigert weiter zu produzieren, dann kommt er zu dem Schlusse nach dem Westen, dem gelobten Land zu ziehen, wie der Amerikaner sagt „go west!“

Man schreibt diese Auswanderungslust dem unruhigen abenteuerlichen Charakter des Amerikaners zu. Nein, es ist der Zwang, nicht die Lust, die ihn nötigt, die lange anstrengende Reise mit Familie, Geräten und Nutzvieh zu unternehmen und wenn er endlich am Ziele seiner Reise angelangt, warten seiner unerwartlichen Schwierigkeiten, die eine neue Niederlassung mit sich bringt. In den nordwestlichen Staaten namentlich erwartet ihn ein viel rauheres Klima, lange, sehr kalte

Winter, wo alles Brennmaterial fehlt und nur von weit her zu bekommen ist, was natürlich sehr kostspielig ist und viele Mühe verursacht. Er bedarf dort teurerer Maschinen und Ackergeräte um seinen Feldbau zu betreiben. Der Arbeitslohn ist hoch und besonders während den Hauptarbeitsmonaten. Er bedarf ferner bedeutender Vorräte von Nahrungsmitteln für das Haus und Futter für Nutzvieh während der langen Winter. Die Transportkosten seiner Produkte steigen mit der Entfernung vom Hauptmarkt, wovon die Eisenbahn und Unterhändler den meisten Gewinn haben.

Alles was er nötig hat an Kleidungsstücken, an Zuthat seiner Küche, seine Maschinen und Geräte kommt aus dem Osten, wofür eine bedeutende Tare an die Eisenbahn und Kaufleute zu entrichten ist. Sein einziger Stapelartikel ist jedoch lediglich Weizen, der Preis, den er dafür erwarten kann, hängt von der Nachfrage, insbeson- derheit der des Auslandes ab. Ist keine Nachfrage, dann stehen seine finanziellen Aussichten sehr traurig, da der Bushel Weizen zu 50 Cent ca. 2.— Mk. an Ort und Stelle ein wenig mehr als den Produktionspreis abwirft. Man sieht, daß der Präriefarmer trotz seines eigenen Bodens mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, selbst wenn der Himmel reichlich Regen und Sonnenschein zur rechten Zeit schickt und die Heuschrecken keine Lustreise durch seinen Staat unternehmen, so hat er noch ein drohendes Gespenst, daß in Manitoba an der Grenze seines Staates, in riesiger Gestalt aufsteigt. Neben den fruchtbaren ausgedehnten Flächen liefern die entfernten Gebirge Steinkohlen Eisen und Edelmetalle, Bauholz in großer Menge. Daß der Wert des Bodens im Nord-Westen im Steigen ist, unterliegt keiner Frage und die Eisenbahnunternehmungen können stets einer erfolgreichen Zukunft ruhig entgegen- sehen; da sie nicht allein des Wertes ihrer Ländereien sondern auch durch den Transport von Getreide und Fabrikaten und von den Waaren von einem Ocean an den andern für ihr Unternehmen reichlich belohnt werden, reichlicher wie je eine Bahn der Welt von gleicher Ausdehnung. Die rasche Entwicklung des Nordwestens ist hauptsächlich den Eisenbahnen zu verdanken.

Die Emigranten und Ansiedler, die nach dem Westen gehen, trachten Eigentümer von 160 Acker Landes zu werden, bedenken aber oft nicht die Schwierigkeiten, die sie zu bekämpfen haben und daß trotz des reichen Bodens und der ergiebigen Ernte sie nicht im Stande sein werden den Vorteil von ihrer Besizung zu ziehen, den sie erwarteten und so sind sie vor der Hand nur die Pioniere für die Nachkommenden.

Die Verminderung der Landbevölkerung im Osten durch die Emigration nach dem Westen macht das Land der östlichen Staaten weniger wert und die billigen Produkte aus dem Westen machen dem Farmer im Osten unmöglich in Konkurrenz zu treten, sodaß die Neu-Englandsstaaten sich auf die Graswirtschaft und Milchproduktion verlegen.

Die Zonen der Viehzucht sind die sog. Plains, eine anscheinend unfruchtbare Fläche, die früher als die amerikanische Sahara bezeichnet wurden. Seitdem aber die Mormonen sich auf dieser Wüste in Utah niedergelassen haben und dort wo bewässert werden kann reichhaltige Ernten und viel Vieh ziehen, sucht man durch großartige Bewässerungs-

Kanäle wie in Amazona die Plains auch für den Ackerbau nutzbar zu machen. Ins Besondere werden die Plains in den westlichen Staaten wie in Texas für Schaf- und Rindvieh-Zucht verwendet, die das meiste Schlachtvieh für die östlichen Städte liefern und wird auch jetzt noch lebendes Vieh selbst nach England exportiert und kann jede Nachfrage auf Fleisch befriedigen.

Die Schweinezucht hat in letzteren Jahren abgenommen, wegen der verschiedenen Krankheiten, die diese Tiere zu erleiden haben, wurden die Züchter entmutigt. Immerhin beläuft sich die Zahl dieser Züchter in den vereinigten Staaten auf ca. 45000 000 Stück, da das Schweinefleisch die Hauptnahrung, besonders der Landbevölkerung ist. Jeder Farmer zieht seinen Bedarf. Die großen Schweinezuchtanstalten sind in der Zone des Mais, wo sich auch die Distellereien befinden.

Die internationalen Industrieausstellungen haben dem Europäer Gelegenheit gegeben sich mit den amerikanischen Ackergeräten und Maschinen bekannt zu machen.

Alles was mechanische Geschicklichkeit betrifft, da sind die Amerikaner irgend einer Nation weit überlegen. Wohl deshalb weil eine Erfindung oder eine Verbesserung Eigentum des Erfinders wird, wodurch der Erfindungsgeist gewedt und in Thätigkeit gebracht wird.

Der amerikanische Pflug wurde wegen seiner rationellen Bauart, sowie seiner Solidität selbst in vielen Ländern Europas eingeführt. Der Präriepflug weicht von dem gewöhnlichen Pflug dahin ab, daß er ein poliertes Streichbrett und eine rotierende Scheibe als Säge hat, um das Ankleben der feinen Erde im feuchten Zustande zu verhindern und seinen Gang zu erleichtern. In neuer Zeit wurde ein Doppelpflug eingeführt, der 2 Furchen zieht. Die Grindel ruhen auf einem Gestelle mit Rädern, auf welchem der Kutscher einen bequemen Sitz hat und durch einem Schirm vor der Sonne geschützt ist. Er leitet seine 4 Pferde, ohne sich um den Gang der Pflüge zu bekümmern, die ihre Aufgabe in dem leichten ebenen Boden, wo sie kein Hindernis begegnen, vortrefflich erfüllen. Für Hackfrüchte giebt es Schaufel und Hauelpflüge und sogenannte mehrschaarige Cultivatoren. Die Schleife wird mit Vorteil auf dem feingeteilten Boden angewendet und die Walze um der humosen Erde einen Zusammenhang zu geben. Die Sämaschinen sind allgemein im Gebrauche, da sie das Getreide in eine günstige Lage unter den Boden bringen und besonders eine bedeutende Samenersparniß bezwecken. Die wichtigsten von allen Maschinen ist die Mähmaschine, die in den letzten Jahren sehr vervollkommen wurde, welche besonders dem Weizenbau rasch auf die hohe Stufe verhalf. Es sind Vorrichtungen angebracht, womit das geschnittene Getreide von der Plattform abgestreift und gleich die Garben durch den Mechanismus mittelst Draht oder Schnuren bindet. Das gebundene Getreide wird auf größere Haufen gebracht und durch Dreschmaschinen die durch Dampf getrieben entkörnt und gepuzt. Das Stroh wird wenn alles Getreide ausgedroschen, meistens verbrannt und die Asche über den Boden vertheilt, und dieses ist der Schlußakt einer Weizen-ernte in den nordwestlichen Staaten.