Für unsere Farmer

Die Bodenlockerung

Im Anschluß an den Artikel von A. Große über diese Frage geben wir unsern Lesern im Nachstehenden die Uebersetzung der erwähnten beiden Artikel aus dem „Country Guide":

1. Tiefpflügen auf der Prärie

Beobachtungen von J. G. Taggart, Swift Current Experimental Station

(Country Guide v. 1. März, 1930.)

Die tiefe Bodenlockerung als Mittel zur Erhöhung der Weizenerträge wird wiederum durch einige der Farmblätter Westcanadas empfohlen. Es werden so positive Behauptungen über die gute Wirkung dieses Verfahrens aufgestellt, daß es notwendig erscheint, die Farmer auf gewisse Versuchsergebnisse hinzuweisen, die in Betracht gezogen werden sollten, bevor so kostspielige Methoden der Bodenbearbeitung angewendet werden.

1911 begannen die Dominion-Versuchsfarmen eine Untersuchung, die auch Vergleiche über die Tiefe des Pflügens, das Untergrundpflügen und andere Verfahren, die mit der Sommerbrache verbunden sind, einschloß. Bei diesen Experimenten war die Arbeit, die mit Untergrundpflügen bezeichnet wird, beschränkt auf die Lockerung des Untergrundes in verschiedenen Tiefen, die mit gewöhnlichen Geräten nicht erreicht werden. Der Untergrund wurde dabei nicht zur Oberfläche gebracht. Die Arbeit wurde zu der gewöhnlichen Zeit für Sommerbrache getan. Die Wirkung der verschiedenen Behandlungsmethoden wurde gemessen durch gleichmäßige Einsaat von Weizen im folgenden Jahr auf allen Feldern der verschiedenen Bearbeitungsarten. In fast allen Fällen folgte Hafer auf Weizen ehe dasselbe Land durch Wiederholung des Verfahrens wieder schwarz gebracht wurde.

In der folgende Liste sind die Durchschnittserträge von allen untergrund gepflügten Feldern vergleichen mit den Durchschnittserträgen von Kontrollparzellen, welche nicht untergrund behandelt waren.

Station	Anzahl der Arbeitsjahre	Durchschnittserträge von Weizen in Bushels pro Acker: Untergrundbeh. Felder	Kontroll-Felder
Brandon	12	38.3	40.3
Indian Head	10	38.5	35.3
Rosthern	4	33.2	34.3
Scott	14	25.4	24.7
Swift Current	6	24.9	25.4
La Combe	7	43.8	40.8
Durchschnitt	51 Jahre	35.0 Bu.	34.5 Bu.

Bei Arbeiten dieser Art wird gewöhnlich angenommen, daß wenn der Ertrag der Versuchsfelder den Ertrag der entsprechenden Kontrollfelder nicht um mehr als 10% übersteigt, es sehr zweifelhaft ist, ob ein wirklicher Unterschied besteht. Eine Prüfung der oben gegebenen Daten ergibt ohne Weiteres, daß jede Behauptung einer Ueberlegenheit der Untergrundbearbeitung von sehr zweifelhaftem Wert ist. Ein Studium der Originalberichte der Vorsteher der Versuchsfarmen zeigt ferner, wenn auch einige zugaben, die Untergrundbearbeitung könnte wohl irgend sonstwo nützlich sein, daß jeder Einzelne jedoch feststellte unter den auf seiner Farm herrschenden Bedingungen könne diese Art von Bodenbearbeitung nicht empfohlen werden. Mehrere Vorsteher machten die endgültige Feststellung, daß die Untergrundbearbeitung sowohl für den Boden als auch für den Ernteertrag schädlich sei. In einem späteren Bericht bemerkt einer der Leiter, daß auf einem schweren Lehmboden 15zölliges Pflügen in ein und derselben Tiefe für Sommerbrache und für die zweite Aussaat weder eine harte Unterschicht, noch andere unerwünschte Begleiterscheinungen zur Folge hatte.

Um weitere Auskünfte zu diesen Fragen zu erhalten sind Berichte über umfangreiche Versuche von Tiefkultur auf Trockenland-Stationen der „Great Plains"-Gegend in den Vereinigten Staaten geprüft worden. Im Jahre 1918 veröffentlichten Chilcott und Cole vom Landwirtschaftsdepartment der U. S. A. einen erschöpfenden Bericht über diesen Zweig ihrer Arbeit auf den Trockenland-Versuchsfarmen. Die folgende Zusammenfassung ist aus ihrem Bericht angeführt:

„Untergrundlockerung, Tiefpflügen und Bodensprengen durch Dynamit sind Verfahren, welche die Erzeugungskosten gegenüber dem gewöhnlichen Pflügen vergrößern. Sie vermehren ebenfalls die für ein gegebenes Stück Land zu leistende Arbeitsmenge, oder sie verringern die Größe des Feldes, das bei einer gegebenen Arbeitseinheit bestellt werden kann.

„Die Untergrundlockerung ist eine ebenso mühsame und kostspielige Arbeit wie das Pflügen, sie muß aber noch obendrein und während derselben Zeit getan werden. Das Pflügen mit einer besonderen Tiefkultur-Maschine bis zu 12 oder 14 Zoll erfordert erheblich mehr als das Doppelte an Arbeit, Zeit und Auslagen, als das gewöhnliche Pflügen.

„Eine Vereinigung von Bedingungen, die gerade für das Untergrundpflügen günstig sind, mag auf jeder Versuchsstation in irgendeinem Jahr vorkommen. Auf einigen Stationen zeigen die Durchschnittsresultate einer Reihe von Jahren keine meßbare Wirkung auf den Ernteertrag als Ergebnis der Untergrundbearbeitung. Auf andern Stationen war die Auswirkung eine offensichtliche Abnahme der Erträge. Wieder auf andern Stationen, besonders in Hays, Kansas, hat die Untergrundlockerung scheinbar eine Zunahme der Erträge im Gefolge gehabt. Trotz solcher Zunahmen bei einigen Ernten waren jedoch die Erträge aller Methoden zu klein, um irgend gewinnbringend zu sein.

„Wenn auch die Tatsache zugegeben werden soll, daß es Zeiten und Orte geben kann, wo die Ergebnisse der Untergrundlockerung oder anderer Methoden des Tiefpflügens günstig ausfallen, so scheinen die erzielten Durchschnittserträge bei den ausgedehnten Versuchen, über die hier berichtet wird, doch die Schlußfolgerung sicher zu stellen, daß für die „Great Plains", als Ganzes betrachtet, aus einer allgemeinen Anwendung des Verfahrens keine Zunahme der Erträge oder Besserung der Verhältnisse erwartet werden darf. Es ist in den verschiedenen Ergebnissen mit Bezug auf das Tiefpflügen kein greifbarer Unterschied zu verzeichnen.

Kein Schutz gegen Dürre.

„Untergrundlockerung und Tiefpflügen sind auch im Kampf gegen die Dürre völlig wertlos geblieben. Im Gegenteil, ist ihre Wirkung offensichtlich eine Verminderung der Erträgnisse in Jahren, die in der Erzeugung unter dem Durchschnitt sind.

„Die Versuche wurden mit einem Untergrundpflug einer Spalding-Tiefpflugmaschine und mit Dynamit durchgeführt. Die Wirkung, oder vielmehr jegliche Wirkung des Tiefpflügens erscheint wesentlich gleich, unabhängig von den gebrauchten Mitteln.

„Diese Schlußfolgerungen sind das Ergebnis ausgedehnter Versuche, die sich auf eine lange Reihe verschiedener Ernten, Böden und Bedingungen in den „Great Basin", wo der größte Teil der Niederschläge im Winter fällt, in dem feuchten Klima der Staaten Illinois und Mississippi, dem halbdürren in San Antonio, Texas, und auf der halbdürren Schwarzerde Südrußlands — führten alle zu derselben Schlußfolgerung, nämlich, daß weder die Ernteerträge erhöht, noch die Wirkungen der Dürre gemildert werden können durch Bodenlockerung, die unter die gewöhnliche Tiefe des Pflügens greift. Der allgemeine Volksglaube an die Wirkung des Tiefpflügens als Mittel die Dürre zu überwältigen oder die Erträge zu steigern, hat wenig tatsächliche Unterlage, er beruht vielmehr auf falscher Auffassung und Mangel an Kenntnissen über die Form und Ausdehnung des Wurzelsystems der Pflanzen und über das Verhalten und die Bewegung des Wassers im Boden."

Sollte nun ein Farmer der Prärie angesichts dieses Beweismaterials, das in langen Jahren und auf vielen von Texas bis Zentral-Alberta zerstreut liegenden Versuchsstationen gesammelt wurde, noch sein Geld und seine Zeit für eine Bearbeitungsweise riskieren wollen, die so gänzlich in Mißkredit gekommen ist?

Es könnte eingewendet werden, daß der gegenwärtige Feldzug sich auf den Gebrauch eines Gerätes gründet, das die Arbeit etwas anders macht, als dasjenige, das bei manchen Versuchen gebraucht wurde. Nach meinem Urteil jedoch ist die anderseitige Methode keine genügende Garantie für die Erwartung, daß die Resultate irgendwie anders ausfallen werden als diejenigen, welche bei den Versuchen erzielt wurden. Dabei mag noch zugegeben werden, daß es Bodenbedingungen auf der Prärie geben könnte, unter welchen das Verfahren gerechtfertigt wäre. Ich denke hier an eine dieser Bedingungen, nämlich an „ausgebranntes" Land. Versuche über die Untergrundlockerung auf „ausgebranntem" Land sind schon mehrere Jahre im Gange; die bisher erzielten Resultate rechtfertigen jedoch noch keinerlei Empfehlung für oder gegen das Verfahren.

*

Tochter nun wieder stärker

„Meine Tochter Catherine ist 15 Jahre alt. Ihr Befinden war sehr ungleichmäßig; sie litt oft an Ueberlegen und mußte dann zwei bis drei Tage lang das Bett hüten. Wir erzielten einen Ihrer Prospekte durch die Post; ich kaufte ihr dann eine Flasche „Vegetable Compound". Catherine hat es regelmäßig eingenommen. Sie nimmt nun an Gewicht zu; ihr Befinden hebt sich. Ich erzählte es den Nachbaren; jetzt nehmen noch 4 Mädchen das Mittel mit gutem Erfolg." — Mrs. Clarance Jenkinson, Box 14, Thornloe, Ontario.

Lydia E. Pinkham's Vegetable Compound

Lydia E. Pinkham Med. Co., Lynn, Mass. U. S. A. and Cobourg, Ontario, Canada

2. Das Tiefpflügen

(Country Guide v. 15. April, 1930)

Der Artikel im „Country Guide" vom 1. März über das Tiefpflügen mag ein Mittel, zum Geldsparen für einige Ihrer Leser werden, wenn sie etwa die Neigung hätten einen Versuch auf eigene Rechnung zu machen.

Diese Auskunft ist nun schon seit mehreren Jahren gegeben worden, aber man kann schwerlich erwarten, daß die Versuchsfarmen mit den Ratschlägen der an der Sache interessierten Parteien in Wettbewerb treten können.

Die Vielheit der Maschinen trägt dazu bei, daß der Farmer fortwährend „nicht bei Kasse" ist und verhindert ihn oft an der Verwertung von besonderer Hilfe, gerade wenn solche Hilfe am notwendigsten ist.

Jeder Zoll, den wir tiefer pflügen bedeutet eine ungeheure Extra-Ausgabe, und wir erst zu der Tiefe gelangt, die in unserer Gegend anscheinend die besten Erfolge sichert, so laden wir uns eine nutzlose und kostspielige Bürde auf, wenn, wir irgendwie tiefer pflügen. Bis 1920 haben wir ungefähr 7 Zoll oder tiefer gepflügt, so wie wir es aus dem ferneren Westen gewohnt waren. Dann jetzten wir infolge von Dürre und Mangel an Zugkraft die Tiefe zurück bis auf 5 Zoll und weniger, entsprechend der Stoppelmenge und anderen Bedingungen. Um diese Zeit begannen etliche der Versuchsfarmen die Wahrheit des Schlachtrufes: „Plow deep while sluggards sleep" (Pflüge tief während die Faulenzer schlafen) zu bezweifeln. Ich wurde aufmerksam und meine Beobachtungen überzeugten mich, daß seitdem das Flachpflügen eingeführt wurde, wir ständig bessere Ernten bekamen. Von 1915 bis einschließlich 1920, jedoch außer 1916, in welchem Jahr wir vollständig ausgehagelt waren, gab der Weizen 13 Buschel 18 Pfund, der Hafer 30 Buschel 9 Pfund — von 1921 bis 1929 war der Durchschnittsertrag des Weizens 18 Buschel 20 Pfund, des Hafers 41 Buschel 14 Pfund. Selbstverständlich können auch sonstige Aenderungen in den Bearbeitungsmethoden zu den besseren Durchschnittserträgen beigetragen haben. Anderseits aber hatten wir weniger „Neuland" und unsere gefährlichsten Unkrautarten traten in dieser Zeit in Erscheinung. Die Sandistel tauchte zuerst im Jahre 1918 auf, machte uns aber keinerlei Schwierigkeiten bis 1921. Vor 1923 konnten wir auf unserer Farm auch noch allen Wildhafer mit den Händen aussäten. Unter solchen Umständen erschien der Fall zugunsten des Flachpflügens bei uns in vollem Einklang mit den Ratschlägen der Experimentalfarm.

Was die populäre Täuschung anbelangt, daß wir den Boden lockern, um dem Wurzelsystem die Entwickelung zu erleichtern, so glaube ich, daß es doch jetzt bekannt genug ist, daß die Wurzeln der meisten Getreidearten in gewöhnlichen Jahren 3 bis 4 Fuß tief gehen. Ich habe vollkommene Exemplare der Graswurzeln in einer Tiefe von 6 Fuß unter der Oberfläche gesehen und einmal beim Brunnengraben verfolgten wir Wurzeln eines Präriegrases bis auf 9 — 10 Fuß unter der Oberfläche. Wenn also unter normalen Umständen die Wurzeln der Pflanzen mehrere Fuß tief in die harte, trockene Erde eindringen, so denke ich, daß wir unnötige Arbeit auf uns nehmen, wenn wir den Untergrund einen Fuß tief lockern, solange nicht besondere lokale Bedingungen dieses erfordern. Speziell in unserer Gegend sind einzige der besten Ernten auf neugebrochenem Land erzielt worden, das nur 3 bis 4 Zoll tief gepflügt war. Nichts kann viel härter sein, als der Untergrund dieser Furchen, wovon wir uns alle überzeugen konnten, als wir an das „Zurücksetzen" (Backsetting) kamen.

G. N.

Die Bekämpfung der Cutwürmer

Die Ackerbauverteilung des Provinzdepartements für Landwirtschaft hat ein vom Dominion-Entomologisten H. L. Seamans, einer ersten Autorität, verfaßtes Zirkular über den im Westen auftretenden hellen Cutwurm erhalten, das über die Bekämpfung dieser Landplage viele zeitgemäße, praktische Ratschläge enthält. Es sind Abdrücke für die Verteilung in Saskatchewan in Vorbereitung; sie sind auf Ersuchen vom Field Crops Commissioner, Regina, erhältlich.

Das Zirkular behandelt das Thema in einfacher Frage- und Antwortform; es werden 19 der allgemeinsten Fragen, die von seiten der Farmer eingingen, behandelt. Die Antworten auf Fragen 1 und 2 geben ein Beispiel dafür, in welcher praktischer Weise das Problem von Herrn Seamans behandelt wird:

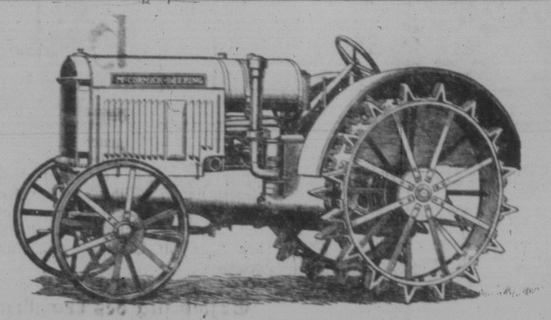
1. Wie vermeidet man am einfachsten und am besten Verluste durch den hellen Cutwurm? Antwort: Bearbeiten Sie Sommerfallow nicht zwischen dem 1. August und 15. September.

2. Warum soll man es nicht bearbeiten? Antwort: Die Bearbeitung empfiehlt sich nicht, weil sich auf dem unbearbeiteten Boden eine Kruste bildet, die für die Eiablage ungünstig ist. Die Motten brauchen weichen Boden, in den sie ihre Eier legen können.

10,000 Kaninchen für Rußland

Kürzlich verließ eine zappelnde Fracht deutschen Boden. Das war ein Wimmeln und Krabbeln, ein lebhaftes „mit den Ohrenwackeln". Denn nicht weniger als 10,000 deutsche Kaninchen wanderten nach Rußland. Selbstverständlich unter menschlicher Obhut, genau mit Adreßierung versehen, denn die possierlichen Nager waren von der russischen Handelsdelegation aufgekauft worden, um die knappen Fleischrationen in den Sowjetpublikum aufzubessern.

Nun sollen die 10,000 Tiere bei Leibe nicht etwa gleich sofort in die Pfanne wandern, um hungrige Mägen zu füllen. O nein, sie haben erst eine wichtige Pflicht zu erfüllen; sich fortzupflanzen und zu vermehren. Denn bekanntlich ist ja die Fruchtbarkeit der Kaninchen eine geradezu phantastische und die Sowjetregierung sagt sich mit Recht: ist auch der Schlachtwert eines Kaninchens im Vergleich zum Schwein ein geringer, so muß eben die Masse die fehlende Größe ersetzen. Man hat unter Zuhilfenahme von Logarithmentafeln ausgerechnet, daß diese 10,000 Karnickel jährlich 1500 Tonnen Fleisch produzieren sollen. Hoffen wir, daß die deutschen Tiere in edler Pflichterfüllung die in sie gesetzten Erwartungen nicht enttäuschen werden.



McCORMICK-DEERING
15-30 Traktor

Der Großfarmer oder derjenige, der seinen Betrieb erweitern will, braucht den „McCormick-Deering 15—30 Tractor". Mit diesem ist er zum Antrieb einer großen Maschinerie voll ausgerüstet und kann die Erfordernisse seiner Landfläche, der Ernte und der Jahreszeit erfüllen.

Der „McCormick-Deering 15-30" befähigt Hunderten von Männern zum Erfolg. Mit seiner Hilfe können sie volle Nutzleistung erzielen, mit ihrer Arbeit fertig werden und ihre Anbaukosten verringern. Die Besitzer dieser Maschine wissen, was gewinnbringendes Farmen wirklich heißt.

Ihr McCormick-Handler hat den „15—30 Tractor" in seinem Laden und wird sich freuen, wenn Sie bei ihm vorsprechen. Er wird ihn auf Ihrer eigenen Farm vorführen. Er hat auch den „McCormick-Deering 10—20 Tractor" für kleinere Leistungen und den „McCormick-Deering Farmall", den Traktor für alle Zwecke.

INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY OF CANADA LTD.
HAMILTON, CANADA

WESTERN BRANCHES—BRANDON, WINNIPEG, MAN., CALGARY, EDMONTON, LETHBRIDGE, ALTA., WEYBURN, N. BATTLEFORD, REGINA, SASKATOON, SWIFT CURRENT, YORKTON, SASK.

Arbeitslosigkeit im Ruhrgebiet

Die Arbeitslosenziffer im Rheinisch-westfälischen Industriebezirk stieg in den letzten Wochen weiter an, eine Tatsache, die für diese Jahreszeit ganz außergewöhnlich ist. Die Zahl der Arbeitslosen ist um rund 120% höher als zur gleichen Zeit des Vorjahres. Ein Drittel der Gesamtzahl entfällt auf Berg- und Metallarbeiter und ein Drittel auf das Baugewerbe und die damit zusammenhängenden Industrien.