

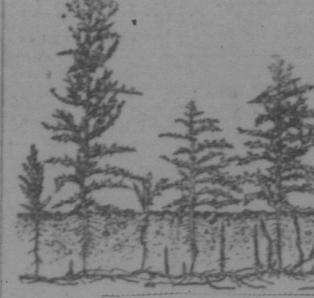


## Farm und Haus

Zeitung über Land- und Hauswirtschaft

### Bekämpfung der Kanada-Distel.

Zu den häufigsten Unkrautplagen des Farmers gehört unzweifelhaft die sogenannte Kanada- oder Sau-Distel, die den botanischen Namen *Cirsium heterophyllum* führt und kommt in den nördlichen Staaten, von Maine bis Virginien, westlich bis Nord-Dakota und Kanada, und in den Pacificischen Staaten von Washington bis zum



2. Charakteristisches Wachstum der Kanada-Distel.

dort, in die Züge derselben immerhin groß genug, um eine rasche Verbreitung des Unkrauts zu ermöglichen, wenn es nicht in systematischer Weise ausgerottet wird.

Der Samenkörper geschieht übrigens nicht allein durch den Wind, sondern auch durch Wasserläufe, zumal in Gebieten, in denen das Land bereichert wird.

Beim Einemern von kleinerm Getreide werden nicht selten Distelsamen mit eingeholt, meistens jedoch beim Dreschen wieder ausgeschieden.

Immerhin ist es ratsam, solches Getreide, besonders Hafer, doch es zur Aussaat benutzt wird, vorher noch einmal zu reinigen.

Wenn auf Wiesen, die zur Heuerung benutzt werden, Distelpflanzen wachsen, ist eine Weiterverbreitung des

Unkrauts durch Samen nur dann zu befürchten, wenn das Gras zu spät geschnitten wird, d. h. zu einer Zeit,

wie die Distelfäden schon reife Samenkörper aufweisen.

Die Kanada-Distel wird 1 bis 3 Fuß hoch, ist sehr gerade gewachsen und ist an ihren lippigen, sehr flachen Blättern, deren untere Seite leicht behaart ist, und ihren topfartigen rosafarbenen Blüten an den Enden der Zweige erkennbar.

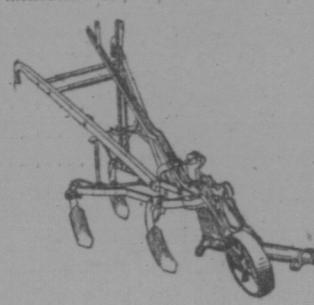
Als persisterende Pflanze verbreitet sie sich sowohl durch ihren Samen, wie durch ihre Wurzelbildung, die sich nach allen Seiten in horizontaler Richtung ausbreiten, wie aus unserer Abbildung ersichtlich ist. Die wesentliche und häufigste Art der Fortpflanzung ist die durch den Samen, der glatt, von brauner Farbe, etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang und nahezu gründelnd ist, am oberen Ende etwas zugespitzt ist. Jedes Samenkörper ist mit einem Haarschädel, Pappus genannt, versehen, der dazu dient, daß die Samen vom Winde über das benachbarte Land getragen werden. Merkwürdiger Weise bringen nur wenige der Pflanzen wachstumsfähige Samen hervor,

### 1. Die Kanada-Distel; rechts Blütenzweig und Blatt.

nördlichen Kalifornien wächst. Auch in den den Felsenbergen durchzogenen Staaten scheint sie sich auszubreiten.

Die Kanada-Distel wird 1 bis 3 Fuß hoch, ist sehr gerade gewachsen und ist an ihren lippigen, sehr flachen Blättern, deren untere Seite leicht behaart ist, und ihren topfartigen rosafarbenen Blüten an den Enden der Zweige erkennbar.

Als persisterende Pflanze verbreitet sie sich sowohl durch ihren Samen, wie durch ihre Wurzelbildung, die sich nach allen Seiten in horizontaler Richtung ausbreiten, wie aus unserer Abbildung ersichtlich ist. Die wesentliche und häufigste Art der Fortpflanzung ist die durch den Samen, der glatt, von brauner Farbe, etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang und nahezu gründelnd ist, am oberen Ende etwas zugespitzt ist. Jedes Samenkörper ist mit einem Haarschädel, Pappus genannt, versehen, der dazu dient, daß die Samen vom Winde über das benachbarte Land getragen werden. Merkwürdiger Weise bringen nur wenige der Pflanzen wachstumsfähige Samen hervor,



3. Die Kanada-Distel; rechts Blütenzweig und Blatt.

Die heile Art, dieses Unkraut auszurotten, nachdem es einmal Fuß gezeigt hat, ist die, sein Wachstum durch frühzeitiges Abmachen einzubauen.

Gleichzeitig dies in gründlicher und andauernder Weise, so sterben die Wurzeln allmählich ab. Der obere Teil der Pflanze ist ungefähr dieselbe Funktion aus, wie beim Tier die

4. Cultivator mit Messern an Stiele

Es ist ratsam, ein mit Disteln infiziertes Land im Juni, bevor die Disteln anfangen zu blühen, umzupflügen und dann mit der Säge zu bearbeiten, sodass man keine Distelschäfte aufkommen lässt. Zuerst ist vielleicht ein zweimaliges Begegnen in der Woche notwendig, doch später genügt ein einmaliges Bearbeiten alle zwei Wochen, worauf man schließlich das Land brach liegen lässt.

Im nächsten Jahr wird sich dann kaum noch eine Distelpflanze zeigen.

Wir führen den Lesern in unserer letzten Abbildung mehrere Arten von

Cultivatoren vor, die mit Messern zur Ausrottung der Disteln ausgestattet sind.

Es gibt jedoch noch andere Mittel zur Bekämpfung der Distelpest. Zu diesen gehört das Entfernen des Unkrauts durch hart mähernden

Pflanzen, wie Alfalfa, Klee, Millet, Sorghum, Hanf, Buchweizen und Kleinförniges Getreide. Diese Pflanzen hemmen das Wachstum des Unkrauts nicht nur durch Verschattung, d. h. Entziehung des Sonnenlichts, sondern auch durch Fixierung des Raumess für die Wurzeln. Das betreffende Land sollte jedoch fortwährend angewandt werden.

Das Bestreuen der Disteln mit Salz wird ebenfalls dort angewandt, wo die Wiese zu Weidezwecken für das Vieh, zumal Schafe, verwandt wird.

Durch das Bedürfnis nach Salzgenuss angelockt, fressen die Tiere gewöhnlich die Disteln an oder trampeln sie nieder.

Am besten ist es, das Unkraut wachsen zu lassen, bis es zu blühen beginnt, es dann abzuhauen und die neu herwachsenden

neuen Schößlinge mit einer kleinen Handvoll Salz zu bestreuen.

Versuche mit Besprühen der Unkrautpflanzen mit giftigen Chemikalien haben sich bisher noch als sehr erfolgreich bewiesen, da die Pflanzen wohl fürs erste unschädlich gemacht werden, jedoch im nächsten Jahr gewöhnlich wieder zum Vorschein kommen.

Die Art der Experimente ist jedoch noch zu neu, um schon eine endgültige Urteil abgeben zu können.

\* \* \*

5. Verschiedene Arten von Cultivatoren zur Ausrottung der Distel.

Die bei uns vielfach im Zimmer gepflegte Sago- oder Jaspenpalme dient auf den Inseln des malayischen Archipels, ihrer Heimat, nicht nur dazu, um das dem Markt ihres Stammes die Palmenstärke zu gewinnen, aus der wieder der Sago verarbeitet wird, sondern sie bei uns häufig zu Trauerdekorationsverwendungen Blätter werden dort von den Eingeborenen auch zum Herstellen von Kerzen, die einige Stunden lang brennen, benutzt.

Um eine solche Kerze anzuzünden, entfernt man von dem Palmenblatt einen seiner linealisch-längettlichen Teile, rollt diesen spiralförmig eng zusammen, so daß er das Auseinander eines dünnen Röhre von ungefähr 20 bis 25 Zentimeter Länge eindringt, füllt ihn, nachdem er oben und unten durch Metallringe am Wiederaufbau verhindert wurde, mit duffendem Dammarharz und steckt den grünen Stiel, oben in Brand.

Während des Brennens zieht das Harz gefüllte, pflanzliche Hölle verloren, muß von Zeit zu Zeit Sorge getragen werden, den verbrannten Teil, ähnlich wie den Docht bei unseren Kerzen, zu bestreichen.

Die temporären Laboratorien sind nach anderen Orten verlegt worden, die ihren Milchbedarf ebenfalls von Produzenten mit zwischenstaatlichem Handelsbetrieb beziehen. Solche Orte

geben der Regierung die Gelegenheit, die Milchzufuhr zu untersuchen.

Die Bundesinspektoren haben nun eine einfache Erklärung dafür gefunden:

1. Es gibt wenig Plätze wo Gefegedung nötig ist, aber für solche Plätze brauchen wir sie.

2. Die Wirklichkeit liegt in besserem Farmen.

3. Die wirkliche Arbeit des Unkraut-Inspectors besteht in der Erziehung, aber da die Meinung vorherrscht, daß der Inspector eine Art Polizist ist, ist es schwer die richtigen Männer für die Stellung zu erhalten, und wenn man sie erhält wird durch diese Stellungnahme ihre Arbeit sehr behindert.

4. Es ist lächerlich einen Mann in mein oder Euer Feld zu senden, um zu sehen, ob Unkraut vorhanden ist. Redermann sollte sein eigener Unkraut-Inspector sein und bis wir diese Idee entwidelt haben, wird wenig zu erreichen sein. Der einzige Mann, welcher die Farm inspizieren sollte, ist der Eigentümer, welcher ständig da ist. Die Inspektion, ein oder zweimal im Jahre durch einen Unkraut-Inspector genommene Mann ist nicht viel wert.

5. Es gibt wenig Plätze wo Gefegedung nötig ist, aber für solche Plätze brauchen wir sie.

Im allgemeinen gespülen, wenn wir gute Saat verwenden, mod. die Kultivations-Methoden anwenden, unsere Farmen einzäunen, überhaupt gute Farmen sind, wird das Unkraut auf der Farm unseres Nachbars unsere jährliche Produktion wenig beeinflussen.

6. Unter gegenwärtiges System kann weder die öffentliche Meinung dahin entwirken, daß jedermann sein eigener Unkraut-Inspector ist, noch kann es uns besseres Farmen lehren. Wir brauchen ein neues Heilmittel. Folgender Plan sollte den Wahrhaftrichten zielfähig gezeigt sein. Unter diesem sollten wir dreimal bessere Resultate erzielen, als wir unter dem gegenwärtigen System je hoffen können. Die Hauptaufgabe ist, daß wir das richtige System finden und in unserer Arbeit so nahe wie möglich heranführen.

7. Es gibt wenig Plätze wo Gefegedung nötig ist, aber für solche Plätze brauchen wir sie.

8. Helfen gute Saat zu erhalten und die Wichtigkeit solcher zu zeigen; dieselbe auf Unkräuter und Keimfähigkeit zu prüfen.

9. Helfen bessere Methoden für Frühjahrs-Kultivierung, Sommerkultur und andere Demonstrationen geben.

10. Helfen gute Saat und andere Gräser einzubauen.

11. Auslegen und Verhören der Häuser.

12. Seine Aufmerksamkeit jederzeit auf die Unkräuter zu richten, — im Frühjahr, Sommer und Herbst.

Da wir wissen, daß die Lösung in besserem Farmen liegt, würde es nicht besser sein einen Mann anzustellen, welcher das ganze Jahr landwirtschaftliche Arbeit tut und ihm einen Lohn geben, der ihn in den Stand setzt, seine ganze Zeit dieser Arbeit zu widmen. Die Arbeit eines solchen Mannes sollte in folgendem bestehen:

1. Helfen gute Saat zu erhalten und die Wichtigkeit solcher zu zeigen; dieselbe auf Unkräuter und Keimfähigkeit zu prüfen.

2. Helfen bessere Methoden für Frühjahrs-Kultivierung, Sommerkultur und andere Demonstrationen geben.

3. Helfen gute Saat und andere Gräser einzubauen.

4. Auslegen und Verhören der Häuser.

5. Seine Aufmerksamkeit jederzeit auf die Unkräuter zu richten, — im Frühjahr, Sommer und Herbst.

Ein solcher Mann würde Verstand genug haben, um zu wissen, wenn und wo das Unkrautgewebe am besten anzuwenden ist. Überhaupt ein solcher Mann würde persönlich unter den Farmern arbeiten und ihnen helfen, überall wo sie Hilfe gebrauchen.

Der oben ausführliche Plan wird, wie wir hoffen, den Verhältnissen des Westens näher kommen als das gegenwärtige System.

Solche Leute könnten nach Saskatoon gehoben werden und im zeitigen Frühjahr einen kurzen Aufenthalt in Bandwirtschaft nehmen, welcher sie gut für die Arbeit des Sommers vorbereiten würde.

Dies ist kurz gezeigt, daß System, auf welches wir uns beziehen. Betrachtet die Angelegenheit ernsthaft, befreit sie in Eurem Council, und lasst uns Eure Meinung darüber wissen.

Regina, Sask.

Lunge, und wird die Pflanze dieser Haupt-Lebensquelle denkt, so muß sie bald zu Grunde gehen. Manche Farmer machen einen Anfang mit der Ausrottung des Distel, wird, aber bald das Beginnen auf. Aus diesem Grunde sind sie denn auch nicht in ihrem Bemühen erfolgreich. Geduld und Ausdauer in der Bekämpfung der Distel ist zum Erfolg unerlässlich, während oberflächliche Maßregeln im Gegenteil nicht selten die weitere Verbreitung des Unkrauts fördern.

Von Seiten des Bundesbüros für Pflanzen-Industrie wird empfohlen, zur Ausrottung der Disteln die Schaufeln an einem gewöhnlichen Cultivator durch Messer (sogenannte "Sweeps") zu erlegen, welche das Unkraut eben unterhalb der Erdoberfläche abschneiden. Wo allerdings der Boden zu steinig und sonstwie für eine derartige Bearbeitung ungeeignet ist, muß man schon wieder auf den Cultivator mit Schaufeln und Zähnen zurückkommen. Diejenigen Distellostope, welche durch die Zähne hindurch schlüpfen, müssen dann jedoch mit der Haken vertilgt werden.

Frage Euren Drogisten oder Grocer, Euch den neuen Plan alle Fliegen in Eurem Hause oder Laden in einer Nacht zu töten, so daß Ihr weder Fliegen noch Fliegenlarven am Tage um Euch habt.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man einen Baum pflanzen, so muß man eine Grube von etwa 2 Fuß Tiefe und 4-5 Fuß Durchmesser ausheben. Auch tue man Mist in die Grube und zwar so, daß er etwa 8 Zoll tiefe und 2 Fuß breite ist, das heißt mit ein paar Spatenlöffel Erde zugeworfen und dann mög der Baum wachsen. Aber das tut er nicht, sondern fängt an zu kränkeln und stirbt schließlich.

Will man