

Für unsere Farmer



Frostschutz in der Landwirtschaft

Wie man die Nachfröste bekämpft. — Sind Rauch und künstliche Nebel zur Frostabwehr geeignet? — Neue Probleme für den Chemiker.

Von Dr. L. G. Kramer.

Die verschiedensten Wege sind bis jetzt gegangene Räuberapparate hergestellt worden, um die im Frühjahr eingesetzte herabfallende Wärme und Wärmeabgabe zu fördern. So sucht man in Österreich, wie über die Pflanzen Frostschutz gezielt werden soll, welche die Wärmeausstrahlung verhindern sollen. Außerdem pilgert man auch nach den Mäuturen mit Matten zu bedecken. Die Nordamerikaner schützen den Frost mehr durch Geländebewegung zu befähigen. Auch in Deutschland ist dieses Verfahren schon zur Anwendung gekommen. Zu diesem Zweck werden kleine Räuberapparate eingesetzt. Sonst elektrische Sägenkombinationen sind zur Frostabwehr herangezogen worden. Doch kommen diese beiden Lösungen für Deutschland der hohen Kosten wegen nicht in Frage.

Etwas anders ist es mit der Frostabwehr durch Rauch und künstliche Nebel. Dabur erzeugt man gleichsam die natürliche Verdunstung des Himmels, die bekanntlich die Wärmeverteilung der Erde verhindert.

Über Räuberungsversuche im rheinischen Wein- und Obstgebiet berichtet Dr. W. Vogler. Dabei fanden Rohrzuckerlatten und Gaster nur Anwendung. Davon wurden in einer einzigen Nacht 35.000 Kilo gramm (1 Kilo = 2 Pfund) in 2200 Räuberapparaten auf einem Gebiet von 125 bis 150 Hektar Weinbergen verübt, in einer anderen Nacht gar 50.000 Kilogramm. Die Berichte sollen das Ergebnis gehabt haben, daß bei richtiger Aufstellung geeigneter Räuberapparate, die im Frostschutz sehr effektiv sind, die Frostschädigung verhindern kann; die Wirtschaftlichkeit ist noch völlig ungeklärt.

Ergebnisse

Das führende Wirtschaftsblatt der Sowjet bringt einen Bericht über den Gang der Getreideableitung, aus dem hervorgeht, daß die Beschaffung von Getreide in Russland trotz der Kollektivierung noch immer ein schwieriges Problem bildet. Bis zum 1. Oktober 1. J. könnte das Jahresprogramm für die Getreidebeschaffung nur zu 43 Prozent durchgeführt werden. Dies ist zwar mehr als in der entsprechenden Zeit vor Jahreszeit, doch lassen die Angaben in der letzten Zeit zu befürchten, daß nach dem früheren Jahr bald kein Unterschied mehr sein dürfte. Bei den Bauernschaften macht sich ein heftiger Widerstand gegen die Getreideableitung bemerkbar; dies trifft sowohl bei den Großbauern als auch bei den sozialistischen Bauern zu. Die landwirtschaftliche Bevölkerung traut ihr Getreide zu behalten. Außerdem reicht die vorhandene Getreideproduktion nicht aus, um die Bedürfnisse der Bevölkerung und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Räuber-Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Unterstützen Sie die Geschäfte, die im "Courier" auftreten?

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

BUCKLEY'S MIXTURE

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengräben befindlichen deutschen Kriegsgefangenen ist eine schwere Belastung für die Kriegsgefangenen. Sie tragen dazu bei, daß die Kriegsgefangenen nicht aus, um die Bevölkerung der Kriegsgefangenen und die Exportförderungen der Regierung zu befriedigen.

Regelmäßige Pakete.

Das Deutsche Ausland Institut in Stuttgart schreibt:

Die Sendung von Liebesgaben Paketen an die vielen in österreichischen Gefangenengrä