

No. 20155

1148

Jahresheft aus dem 12.



Kaiserliches Gesundheitsamt.

Biologische Abteilung für Land- und Forstwirtschaft.

Flugblatt Nr. 7. — April 1903. — Zweite Auflage.

Die Bekämpfung der Kaninchenplage.

Von Regierungsrat Dr. D. Appel

und Prof. Dr. A. Jacobi, früher technisch. Hilfsarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamte.

*Jan. Augustin
Das O₂ in dem
Bauchraum wird
in Wasserstoff zu
umwandeln
im Kopf
Achtung!
I 30 27/104*

Die Verbreitung des wilden Kaninchens hat besonders in manchen Gegenden Deutschlands mit leichterem Boden eine derartige Ausdehnung gewonnen, daß die mit ihr Hand in Hand gehenden Schädigungen des Ackerbaues und der Waldwirtschaft sehr lästig empfunden werden.

Schon bei einigermaßen zahlreichem Auftreten kann es dahin kommen, daß die Ernte landwirtschaftlicher Kulturgewächse stellenweise vernichtet wird, während im Forste das Schälen und Benagen älterer Bäume sich empfindlich bemerkbar macht, und infolge des Verbeißen und Auskragens junger Schonungen der regelmäßige Umtrieb gefährdet wird. Auch das Unterwühlen des Erdbodens durch die vielen Baue wird unangenehm empfunden. Alles dies wird gefördert durch die große Vermehrungsfähigkeit des wilden Kaninchens, das schon im Alter von sechs Monaten fortpflanzungsfähig wird und imstande ist, während des ganzen Sommers bis zu acht Malen Sätze von drei bis vier Jungen hervorzubringen. Deshalb muß man darauf gefaßt sein, an Orten, wo sich zuerst nur wenige Tiere zeigen, binnen kurzem großen Mengen zu begegnen.

Die bisher üblichen Abwehr- und Bekämpfungsmaßregeln haben sich dort, wo bereits eine wirkliche Plage herrscht, vielfach als unzureichend erwiesen; deshalb sei im folgenden ein Verfahren mitgeteilt, das bei richtiger Anwendung die Ausrottung der Kaninchen mit verhältnismäßig geringen Kosten ermöglicht. In neu heimgesuchten Gegenden muß als erster Grundsatz festgehalten werden, daß die Bekämpfung der Tiere sofort beim ersten Auftreten in einem Reviere oder in einer Gemarkung mit allen verfügbaren Mitteln aufzunehmen ist, um bei der ungemein raschen Vermehrung des Kaninchens seinem Ginnisten beizugehen zu können.

Die Vertilgung erfolgt durch Einbringen von Schwefelkohlenstoff in die bewohnten Baue. Schwefelkohlenstoff ist eine farblose bis gelbliche, bei gewöhnlicher Temperatur sehr leicht verdunstende Flüssigkeit von unangenehmem, fauligem Geruche, deren Dampf Tiere einschläfert und tötet. Da Schwefelkohlenstoff schwerer ist als Wasser (1 Liter wiegt ungefähr 1 1/8 kg) und die Verdunstungsgase schwerer als die Luft sind, so verbreiten sie sich nach unten sinkend in alle

Verlagsbuchhandlung Paul Parey — Berlin — Verlagsbuchhandlung Julius Springer.

Einzelpreis 5 Pf. (bei direktem Bezuge vom Verleger sind 3 Pf. für Porto beizufügen).
100 Exemplare 4 M. — 500 Exemplare 15 M.

Bestellungen sind zu richten an die Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin SW., Hedemannstr. 10.

Röhren eines Kaninchenbaues. Das Mittel kann von Drogisten oder aus Apotheken bezogen werden. Der Versand darf nicht durch die Post, sondern nur mittels Eisenbahn und zwar unter Beobachtung der in der Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 26. Oktober 1899 Anl. B X (Reichsgesetzblatt S. 610) angegebenen Bedingungen geschehen. Ein anderes Mittel, der Tetrachlorkohlenstoff (Vierfach-chlorkohlenstoff), besitzt keine Feuergefährlichkeit und wirkt auf kleine Nagetiere ebenfalls tödlich, wenn auch wegen der geringeren Flüchtigkeit erst in der doppelten Zeit; gegen wilde Kaninchen ist die Anwendung erst zu erproben.

Die weitaus beste Zeit zur Anwendung des Mittels ist der Winter bei Schneebedeckung, weil dann die wirklich bewohnten Baue an den deutlichen Fährten leicht herauszufinden sind, somit eine Vergeudung von Zeit und Material durch Behandlung verlassener Röhren vermieden werden kann. Man wähle trübe, feuchte Tage, sonst aber die Morgen- und ersten Vormittagsstunden, da sich dann die Kaninchen am sichersten im Baue finden.

Die Arbeiter gehen am besten zu zwei und zwei in einer Kette nebeneinander. Je einer wird ausgerüstet mit Stock und Schaufel, der andere trägt eine Blech-(Petroleum)kanne*) von 2 bis 3 Litern Fassung, worin eine für 40 bis 60 Löcher hinreichende Menge Schwefelkohlenstoff mitgeführt werden kann, sowie eine der Zahl der jeweils zu behandelnden Löcher entsprechende Zahl Sackleinestücke von mindestens 30 cm Seitenlänge. Letztere Größe ist nötig, um die zum Erfolge hinreichende Menge von Schwefelkohlenstoff aufzunehmen, ohne daß ein Verlust durch Einsickern in den Erdboden entsteht.

An die Mündung eines jeden belaufenen Loches wird ein Zeugstück gelegt und mit der Flüssigkeit gleichmäßig durchtränkt. Darauf wird mittels des Stockes der durchtränkte Lappen möglichst tief in die Röhre hineingeschoben, wobei Achtung zu geben ist, ob sich diese nicht gleich Anfangs verzweigt; in diesem Falle würde die Einbringung weiterer Zeugstücke in jede Abzweigung erforderlich sein. Alsdann wird der Ausgang der Röhre mit Schnee zugeworfen, um die geleistete Arbeit und den erzielten Erfolg beurteilen zu können. In die eben beschriebenen Handgriffe teilen sich die Arbeiter am besten so, daß der eine die am Boden liegenden Lappen tränkt, der andere sie nachschiebt und den Eingang zuwirft.

Da die Kaninchenbaue oft sehr verzweigt und die Eingangslöcher gut versteckt sind, kann der Fall eintreten, daß einzelne Röhren übersehen oder ungenügend behandelt werden, die man alsdann wieder geöffnet finden wird. Hierauf wäre nach einigen Tagen bei einem nochmaligen Begehen zu achten und das Versäumte nachzuholen. Diese Wiederholung ist schon deshalb nötig, weil bei nur einmaliger Behandlung kaum alle Tiere in ihren Bauen angetroffen werden.

Will man besonderer Umstände wegen die Bekämpfung im Sommer vornehmen, so gilt des gleiche Verfahren, doch sind die Kosten alsdann an Zeit und Material erheblich höher. Man muß nämlich die bewohnten Baue ermitteln, indem man alle vorhandenen Röhren mit Waldstreu oder dergl. verstopft oder mit Erde zuwirft und einen Tag später nachsieht, welche geöffnet worden sind. Auch sind unter allen Umständen feuchte, regnerische Tage zu wählen, um eine

*) Die neuerdings empfohlenen tragbaren Spritzen gestatten das Mitführen größerer Mengen Flüssigkeit und genaues Abmessen, sind aber erheblich teurer.

größere Wahrscheinlichkeit zu haben, daß die Tiere sich in den Bauen aufhalten, und um Feuergefahr möglichst auszuschließen.

Ausdrücklich muß nämlich darauf hingewiesen werden, daß Schwefelkohlenstoff in hohem Grade feuergefährlich ist und sich bei Annäherung von brennenden oder glühenden Körpern, zumal in der Wärme, mit explosionsartiger Heftigkeit entzündet. Deshalb sind beim Transporte, beim Aufbewahren und bei jedem Hantieren mit Schwefelkohlenstoff Rauchen, Entzünden von Streichhölzern, Feuer und Licht, selbst Andrehen elektrischer Lampen strengstens zu vermeiden; sämtliche Beteiligten sind hierauf nachdrücklich aufmerksam zu machen. Auch vor dem Genuße der sehr giftigen Flüssigkeit ist eine Warnung am Platze. Werden diese Vorsichtsmaßregeln beachtet, so ist keine Gefährdung zu befürchten.

Die Kosten für das Verfahren setzen sich aus Material- und Arbeitskosten zusammen. Da das Kilogramm Schwefelkohlenstoff einen Marktpreis von 50 bis 60 Pfg. hat, so beträgt der Aufwand für jedes Loch etwa 4 Pfg. Die Kosten für Lappen und Arbeitskräfte richten sich nach den Verhältnissen.

Das geschilderte Vernichtungsverfahren hat einen vollkommen durchgreifenden Erfolg, wenn es in Kaninchenrevieren mit geteilten Besitzverhältnissen von allen Betroffenen gleichzeitig ausgeführt wird. Geschieht dies nicht, so ist eine neue Einwanderung von der Nachbarschaft her stets im Auge zu behalten und entsprechend vorzugehen. Hiergegen und gegen die zu starke Vermehrung etwa übriggebliebener Tiere können folgende Maßregeln zur Anwendung empfohlen werden: Abschießen, Frettieren, Legen von Tellereisen, Ausnehmen der Zungen aus den Sehröhren.

Um bis zur völligen Ausrottung der Plage besonders bedrohte Kulturen zu schützen, kann man Drahtzäune ziehen. Man bedenke jedoch, daß die Kosten dafür hoch sind, die Plage selbst aber nicht vermindert wird.

NB. Über Anwendung und Wirkungsweise der oben genannten Mittel, sowie über die wirtschaftliche Schädlichkeit des wilden Kaninchens überhaupt gibt eine ausführliche Arbeit der Verfasser dieses Flugblatts weiteren Aufschluß (siehe unten).

Verlagsbuchhandlung Paul Parey — Berlin — Verlagsbuchhandlung Julius Springer.

Beobachtungen und Erfahrungen über die Kaninchenplage und ihre Bekämpfung.

Von Dr. Arnold Jacobi und Dr. Otto Appel.

Der Ziesel in Deutschland.

Von Dr. Arnold Jacobi.

(Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamte. II. Bd. H. 4.)

Preis 2 Mark.

Flugblätter

der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamte.

- Nr. 1. Aufforderung zum allgemeinen **Kampf gegen die Fusieladium- oder sog. Schorfkrankheit des Kernobstes.** Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Frank. Zweite Auflage, neu bearbeitet von Geh. Reg.-Rat Dr. Aderhold. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M., 500 Stück 15 M.
- Nr. 2. Die **Reinigung der Felder** von den **Pflanzenüberresten** nach der Ernte als wichtiges Schutzmittel gegen Pflanzenschädlinge. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Frank. Preis 5 Pf. 25 Stück 80 Pf.
- Nr. 3. Aufruf zur allgemeinen Vernichtung des **Birnenrostes.** Von Dr. C. Freiherr von Tubeuf, K. Reg.-Rat. Preis 10 Pf. 100 Stück 8 M.
- Nr. 4. Biologie, praktische Bedeutung und Bekämpfung des **Kirschen-Hexenbesens.** Von Dr. C. Freiherr von Tubeuf, K. Reg.-Rat. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 5. Über die Biologie, praktische Bedeutung und Bekämpfung des **Weymouthskiefer-Blasenrostes.** Von Dr. C. Freiherr von Tubeuf, K. Reg.-Rat. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 6. Der **Schwammspinner** und seine Bekämpfung. Von Dr. A. Jacobi. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 8. Die **Schüttekrankheit der Kiefer** und ihre Bekämpfung. Von Dr. C. Freiherr von Tubeuf, K. Reg.-Rat. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 9. Die **Fritfliege** und ihre Bekämpfung. Von Prof. Dr. G. Röhrig, K. Reg.-Rat. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 10. Die Bekämpfung der **Hamsterplage.** Von Dr. A. Jacobi. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 11. Die **Rüben- und Hafer-Nemathoden** und ihre Bekämpfung. Von Dr. A. Jacobi, Prof. Dr. M. Hollrung und Geh. Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. J. Kühn. Preis 10 Pf. 50 Stück 3 M. 500 Stück 25 M.
- Nr. 12. Der **Spargelrost** und die **Spargelfliege** und ihre Bekämpfung. Von Dr. F. Krüger. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 13. Die Bekämpfung der **Feldmäuse.** Von Reg.-Rat Dr. Röhrig und Dr. Appel. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 14. Die **Monilia-Krankheiten** unserer Obstbäume und ihre Bekämpfung. Von Dr. R. Aderhold, Geh. Reg.-Rat. Zweite Auflage. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 15. Über das **Eiamieten der Kartoffeln.** Von Dr. Otto Appel. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 16. Die **Mehlmotte** (Ephistia kuehniella Zell.). Von Dr. A. Jacobi. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 17. Der **Krebs der Obstbäume** und seine Behandlung. Von Dr. Rud. Aderhold, Geh. Reg.-Rat und R. Goethe, Kg. Landesökonomierat. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.
- Nr. 18. Die **Stockkrankheit des Getreides** und Klees. Von Dr. A. Jacobi. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M., 500 Stück 15 M.
- Nr. 19. Über die **Anlage von Niststätten und Futterplätzen** für insektenfressende Vögel. Von Reg.-Rat Dr. Röhrig. Preis 5 Pf. 100 Stück 4 M. 500 Stück 15 M.

Beim Bezug einzelner Exemplare der Flugblätter ist das Porto mit 3 Pf. beizufügen.

Farbendruckplakate mit Text

herausgegeben von der

Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Einzelpreis M. — 50. 100 Exemplare M. 45 —. 500 Exemplare M. 200 —.

Die Fusieladium- oder Schorfkrankheit des Kernobstes. Bearbeitet von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Frank-Berlin.

Der Hopfenkäfer. Bearbeitet von Reg.-Rat Prof. Dr. G. Röhrig-Berlin.

Der echte Meltau oder Äscherig des Weinstockes. Bearbeitet von Dr. Otto Appel.

Der Blasenrost der Weymouthskiefer. Bearbeitet von Reg.-Rat Dr. Freiherr v. Tubeuf.

Der Weizenhalmtötter. Bearbeitet von Geh. Reg.-Rat. Prof. Dr. Frank.

Bestellungen sind zu richten an die Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin SW., Hedemannstr. 10.