

## MITTEILUNGEN

### Nachtrag Nr. 5 zum Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis 10. Auflage vom März 1957

#### Mittel zur Rübensamenbeizung (A 1)

##### *Rüben-Germisan* (Quecksilber)

Hersteller: Fahlberg-List GmbH., Wolfenbüttel.  
Anerkennung: 600 g/100 kg.

##### *Tutan* (TMTD)

Hersteller: Fahlberg-List GmbH., Wolfenbüttel.  
Anerkennung: 600 g/100 kg.

#### Mittel gegen Zwergbrand (A 1d)

##### *Zwergbrandmittel Fahlberg-List* (Streumittel) (Hexachlorbenzol)

Hersteller: Fahlberg-List GmbH., Wolfenbüttel.  
Anerkennung: 25 kg/ha streuen.

##### *Zwergbrandmittel Fahlberg-List* (Spritzmittel) (Hexachlorbenzol)

Hersteller: Fahlberg-List GmbH., Wolfenbüttel.  
Anerkennung: 15 kg/ha spritzen.

#### Winterspritzmittel (A 7 d3)

##### *Diodendrin MS*

Hersteller: R. Avenarius & Co., Stuttgart-Feuerbach.  
Anerkennung: gegen San-José-Schildlaus 3‰.

##### *Gelbkarboöl „Elefant“*

Hersteller: Gottlob Epple, Stuttgart-Bad Cannstatt.  
Anerkennung: gegen San-José-Schildlaus 3‰.

##### *Gelbkarboöl „Zet-Ge“*

Hersteller: Zeller & Gmelin, Eislingen/Fils (Württ.).  
Anerkennung: gegen San-José-Schildlaus 3‰.

#### Mittel gegen Drahtwürmer und Engerlinge (A 8a)

##### *„Borchers“ Aldrin-Streukonzentrat*

Hersteller: Gebr. Borchers AG., Goslar.

Anerkennung: gegen Drahtwürmer und Engerlinge  
E I 5—7,5 kg/ha,  
gegen Engerlinge E II 10 kg/ha.

##### *Aldrin-S*

Hersteller: F. Schacht KG., Braunschweig.

Anerkennung: gegen Drahtwürmer und Engerlinge  
E I 50—75 kg/ha,  
gegen Engerlinge E II 100 kg/ha.

##### *Hostatox-emulgierbar* (chloriertes Inden)

Hersteller: Farbwerke Hoechst AG., Frankfurt a. M.-Hoechst.

Anerkennung: gegen Drahtwürmer und Engerlinge  
0,2‰ gießen; 5 l/ld. m bzw. 75 ccm/Pflanzloch.

#### Mittel gegen Tipula (A 8 b1)

##### *Toxaphen-Emulsion „Merck“*

Hersteller: E. Merck AG., Darmstadt.

Anerkennung: gegen Tipula; für die Herbstbekämpfung 2000 g/ha, für die Frühjahrsbekämpfung 3000 g/ha.

## Richtlinien des Bundesgesundheitsamtes und der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft über Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung von Chlorpikrin zur Bodenentseuchung vom 3. Juli 1957

Wie in anderen Ländern ist auch in der Bundesrepublik mit einer Anwendung von Chlorpikrin für Zwecke der Bodenentseuchung zu rechnen. Chlorpikrin entspricht in seiner Wirkung auf den menschlichen Organismus den sog. hochgiftigen Stoffen. Sofern auf die Anwendung von Chlorpikrin nicht verzichtet werden kann, wird die Beachtung nachfolgender Richtlinien über Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung von Chlorpikrin zur Bodenentseuchung empfohlen. Diese Richtlinien entsprechen den derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnissen auf diesem Gebiete. Die Bundesminister des Innern, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und für Arbeit sowie die obersten Gesundheitsbehörden der Länder haben diese Richtlinien gebilligt.

### A. Physikalische und chemische Eigenschaften

Chlorpikrin — Trichlornitromethan ( $\text{CCl}_3\text{NO}_2$ ) — ist eine leicht ölige, fast farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit mit charakteristischem Geruch. Das technische Produkt ist schwach gelblich gefärbt. Chlorpikrin ist nicht brennbar und nicht explosiv.

Siedepunkt: 112 °C bei 760 mm Hg — spez. Gewicht: bei 10 °C 1,676, bei 20 °C 1,658. — Dampfdichte in bezug auf Luft: 5,69. — Dampfdruck: bei 0 °C 5,91 mm Hg, bei 10 °C 10,87 mm Hg, bei 20 °C 16,91 mm Hg. — Flüchtigkeit: bei 0 °C 57 g/m<sup>3</sup>, bei 10 °C 104 g/m<sup>3</sup>, bei 20 °C 184 g/m<sup>3</sup>.

Chlorpikrin ist in Wasser sehr wenig löslich, dagegen leicht in Benzin, Schwefelkohlenstoff, Äthylalkohol.

Von den Metallen werden Messing, Kupfer, Bronze, V2A-Stahl wenig angegriffen; dagegen werden andere Metalle wie Eisen, Zink, Aluminium, Leichtmetall besonders bei wasserfeuchter Oberfläche leicht korrodiert. Die sich bildende Korrosionsschicht schützt jedoch das darunter liegende Metall vor weiterer Zerstörung. Aus diesem Grunde läßt sich Chlorpikrin auch unbedenklich in Stahlzylindern und verzinkten Eisenkannen aufbewahren.

### B. Physiologische Eigenschaften

Chlorpikrin ist für höhere und niedere Lebewesen giftig. Aus diesem Grunde findet es im Pflanzenschutz wegen seiner fungiziden, bakteriziden, herbiziden, insektiziden und nematiziden Eigenschaften Verwendung zur Bodenentseuchung.

Beim Menschen führt flüssiges Chlorpikrin auf der Haut zu Blasenbildung. Sein Gas ruft schon in kleinsten Mengen (2 mg/m<sup>3</sup> Luft-Reizschwewert) Tränenreiz hervor und besitzt dadurch einen ausgesprochenen Warncharakter. Bei 5 mg/m<sup>3</sup> ist die Reizwirkung so stark, daß sich die Augen reflektorisch schließen. Bei starken Reizerscheinungen kann es zu länger bestehenden Entzündungen der Augenbindehaut kommen. Die Erträglichkeitsgrenze, d. h. die Konzentration, die ein gesunder Mensch ohne Schaden für die Dauer einer Minute ertragen kann, beträgt 50 mg/m<sup>3</sup>. Die starke Tränenreizwirkung macht ohne Gasschutz den Aufenthalt in einer Atmosphäre, die eine gesundheitsschädliche Konzentration enthält, praktisch unmöglich.

Eingeatmet wirkt Chlorpikrin als Lungengift. Vergiftungen künden sich frühzeitig an mit Benommenheit und Schwindel; in schweren Fällen kann es zu Lungenödem kommen. Auf der Rachenschleimhaut und in der Luftröhre ruft Chlorpikrin Hustenreiz hervor. Vom Speichel resorbiertes Chlorpikrin, das in den Magen gelangt, führt zu Übelkeit und Erbrechen.

### C. Empfohlene Kennzeichnung, Behandlung während der Aufbewahrung und des Transportes, Behandlung leerer Behälter

Jeder Behälter hat gut erkennbar die Beschriftung „Chlorpikrin“ (mit zusätzlicher Angabe des Warenzeichens, z. B. „Larvacide“) und einen Hinweis auf die Giftigkeit (Totenkopf) zu tragen. Zylinder und Kannen sind mit Zetteln zu bekleben mit der Aufschrift „Stehend transportieren und lagern!“ Chlorpikrin darf nur in neuen bruchsicheren Kannen und Kleinpackungen mit zuverlässigem Verschluss in den Verkehr

gebracht werden. Eine Nachfüllung ganz oder teilweise entleerter Behälter ist nicht zulässig. Leere Behälter sind zu vernichten und dem Zugriff Unbefugter zu entziehen (z. B. durch Vergraben). Große Behälter (Stahlzylinder), in die keine anderen Flüssigkeiten als Chlorkupfer eingefüllt gewesen sein dürfen, können fest verschlossen mit der Giftkennzeichnung versehen an den Lieferanten zurückgesandt werden. Chlorkupfer ist unter Verschluss aufzubewahren. Die Räume sollen möglichst kühl und trocken sein und Lüftungsmöglichkeiten besitzen. Unmittelbar an Wohnräume, Stallungen oder Gewächshäuser angrenzende Aufbewahrungsräume dürfen mit diesen keine unmittelbare Verbindung (z. B. Türen) haben. Wenn sich vor dem Zugang ein Vorraum befindet, so darf dieser keine Verbindung zu den oben angeführten Räumen haben. Durch Anbringen eines Schildes ist auf die Giftigkeit des Leergutes hinzuweisen.

Lebens- und Futtermittel dürfen nicht zusammen mit Chlorkupfer in den gleichen Räumen aufbewahrt werden.

Vor dem Transport sind die Behälter auf einwandfreie Beschaffenheit und die Dichtigkeit des Verschlusses durch Umliegen der Behälter zu prüfen. Schadhafte Behälter mit undichten Verschlüssen dürfen nicht transportiert oder sonst in den Verkehr gebracht werden.

Geeignete Maßnahmen gegen eine mißbräuchliche Verwendung sind in jedem Falle zu treffen.

#### D. Empfehlung für den Arbeitsvorgang

1. Zur Bodenentseuchung wird Chlorkupfer in einer Menge von 32—48 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> bei liegenden Flächen, bei Erdhaufen von 250—400 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> je nach Bodenart und Feuchtigkeit und den zu bekämpfenden Krankheiten mittels spezieller Handinjektoren in den zuvor gut gelockerten Boden in der Weise injiziert, daß diese Mittelmengen bei Flächen auf mindestens 10 Stellen je m<sup>2</sup>, bei Erdhaufen auf mindestens 50 Stellen je m<sup>3</sup> gleichmäßig verteilt werden. Bei Flächenbehandlungen können auch fahrbare Geräte verwandt werden, die das Mittel durch Injektionsschare ausbringen. Je nach Bodenart und Bodentemperatur wird das Mittel 10 bis 20 cm tief eingebracht und anschließend durch Zuschlämmen der Bodenoberfläche mit Wasser (Wassersiegel) und gegebenenfalls durch Bedecken mit Papier (Bitumenpapier) oder anderem gasdichten Material ein zu schnelles Entweichen des vergasenden Mittels verhindert. Frühestens nach 2, spätestens nach 8 Tagen ist das Papier zu entfernen, die verkrustete Bodenoberfläche durch Grubbern aufzureißen, damit das Chlorkupfer aus dem Boden schneller entweichen kann. Nach der Behandlung ist je nach der Bodentemperatur und Luftbewegung 8 Tage bis 4 Wochen mit dem Bepflanzen bzw. Aussäen zu warten, weil sich so lange noch pflanzenschädigendes Gas im Boden befinden kann.

2. Bei Bodenentseuchungen in Gewächshäusern ist dafür zu sorgen, daß angrenzende Räume, die zum Aufenthalt von Menschen und Tieren dienen, wirksam abgedichtet sind. Während der Anwendungszeit von Chlorkupfer sind diese Räume für den Aufenthalt von Menschen zu sperren. Verbindungen zu angrenzenden Gewächshäusern, in denen sich Pflanzen befinden, die durch den Wirkstoff nicht geschädigt werden dürfen, sind ebenfalls abzudichten. Solange Gewächshäuser unter der Wirkung des Stoffes stehen, dürfen sie — sofern sie nicht ständig so gelüftet werden können, daß grobsinnlich keine Reizwirkung festzustellen ist — von Menschen nicht betreten werden. Sie sind daher nach der Behandlung grundsätzlich zu verschließen und durch Anbringen von bedruckten Warnschildern, auf denen der Behandlungstag angegeben ist, von außen kenntlich zu machen. Behandelte Frühbeetkästen, Erdhaufen und Freilandflächen sind in derselben Weise zu kennzeichnen. Nach Beendigung der Einwirkungszeit sind die behandelten Gewächshäuser und Frühbeetanlagen zu lüften.

3. Über alle Bodenentseuchungen ist Protokoll zu führen. Anzugeben sind: Name und Anschrift der für die Ausführung verantwortlichen Firmen oder Personen und des Behandlungsleiters, Namen des Hilfspersonals, Ort, Tag und Stunde der Ausführung, Witterung (auch Windrichtung), Art und

Größe der behandelten Objekte, Bodenart und -zustand, Feuchtigkeitsgrad, Bodentemperatur in 2 und 15 cm Tiefe, Behandlung der Bodenoberfläche nach dem Einbringen des Mittels (Wassersiegel, Papierabdeckung), verbrauchte Menge (in kg zu ermitteln durch Wägen der Behälter vor und nach der Behandlung; daraus ergibt sich die Menge in Litern annähernd durch Multiplikation mit  $\frac{3}{5}$ ) und etwaige besondere Vorkommnisse vor, während und nach der Ausführung. Das Protokoll ist vom Behandlungsleiter und dem Auftraggeber zu unterzeichnen.

#### E. Unfallverhütung und Verhalten bei Vergiftungen

1. Arbeiten mit Chlorkupfer sollen nur Personen übertragen werden, die über Anwendung, Giftwirkung und Vorsichtsmaßnahmen eingehend unterrichtet sind. Gebrechliche Personen, Schwangere und Jugendliche sollten mit solchen Arbeiten nicht beauftragt werden.

2. Schutzkleidung: Bei allen Arbeiten mit Chlorkupfer, bei denen die Gefahr einer Berührung mit der Haut oder der normalen Bekleidung der damit arbeitenden Personen besteht, ist eine Schutzkleidung aus Gummistiefeln, einer über die Stiefel reichenden Gummi- oder Plastikschürze und Gummihandschuhen zu tragen. Mit Chlorkupfer beschmutzte Kleidung ist sofort abzulegen und gründlich zu reinigen. Meist genügt Lüftung im Freien, bis die Kleidung nicht mehr nach Chlorkupfer riecht.

3. Gasschutz: Jede mit Chlorkupfer arbeitende Person muß eine gut sitzende Gesichtsmaske (Atemschutz DIN 3181, Einsatz A, Kennzeichen braun) sowie einen Reserveeinsatz in Bereitschaft haben. Beim Arbeiten in geschlossenen Räumen ist die Gasmaske aufzusetzen. Der Zutritt zu Aufenthalts- und Arbeitsräumen, die mit Räumen in Verbindung stehen, in denen Chlorkupfer angewendet wird, ist für die Dauer der Anwendung zu sperren. Auf das Anlegen der Gasmaske kann im Freien verzichtet werden, wenn bei genügender Luftbewegung durch in der Luft befindliche Chlorkupfergase keine Belästigung (Tränenreiz) erfolgt. Die Entscheidung, ob im Freien ohne Gasmaske gearbeitet werden kann, trifft der für die Arbeiten verantwortliche Behandlungsleiter.

4. Kontrolle der Arbeitsgeräte: Die zur Bodenentseuchung verwendeten Geräte sind vor dem Füllen mit Chlorkupferpräparaten mittels einer nicht brennbaren Flüssigkeit, wie Tetrachlorkohlenstoff (Tetra) oder Trichloräthylen, auf einwandfreie Funktionieren zu prüfen. Sofern Tetrachlorkohlenstoff oder Trichloräthylen nicht zur Verfügung stehen, können als Prüf- oder Reinigungsflüssigkeiten auch Waschbenzin oder Dieselöl verwendet werden. In diesem Falle ist aber wegen der Feuergefährlichkeit dieser Flüssigkeiten besondere Vorsicht geboten. Die eingestellte Dosierung ist zu kontrollieren.

5. Wenn Chlorkupfer auf die Haut gekommen ist, ist diese schnellstens mit einem aufsaugenden Lappen abzutrocknen und durch Luftzug (z. B. schnelles Bewegen der Hände, Zufächeln von Luft), dafür zu sorgen, daß die verbliebenen Chlorkupferreste schnell verdunsten. Gereizte Hautpartien sind mit Zinksalbe zu bestreichen.

6. Bei Reizungen der Augenbindehaut sind die Augen mit reichlich Borwasser (3%ig) auszuwaschen.

7. Vergiftungen mit Chlorkupfer äußern sich durch Hustenreiz, Übelkeit und Erbrechen, Benommenheit und Schwindel bis zur Ohnmacht. Vergiftete Personen sind sofort an die frische Luft zu bringen. Nicht gehen lassen; unbedingte Ruhe erforderlich! Keine künstliche Beatmung! Wenn der Zustand an der frischen Luft und bei Ruhe sich nicht bald bessert, Arzt kommen lassen oder Überführung in das nächstgelegene Krankenhaus veranlassen, wobei der Erkrankte liegend und warm zugedeckt zu befördern ist. Der behandelnde Arzt ist auf die Gefahr der Entwicklung eines Lungenödems aufmerksam zu machen.

## LITERATUR

DK 631.83 (023)  
632.095.338  
546.32+553.632+661.832

Jacob, Artur: Kali. Gewinnung und Anwendung der Kalidüngesalze mit engl., franz. und span. Übersetzung der Zusammenfassungen. (2. erw. Aufl.) Melsungen: Verl. J. Neumann-Neudamm in Zusammenarbeit mit der Verlagsgesellschaft f. Ackerbau Hannover 1955. 159 S., 23 Taf., 25 Textabb., zahlr. Tab. Preis geb. 9,80 DM.

Der Verf., bekannt durch sein Buch „Magnesia“ (vgl. diese Zeitschrift Jg. 1956, H. 3, S. 47) und viele bodenkundliche Publikationen, veröffentlicht mit „Kali“ eine weitere Monographie, die vielseitig und interessant ist, so daß verschiedenste Kreise aus Praxis und Wissenschaft dieses Buch mit Gewinn studieren können. In vier weitgespannten Themenkreisen behandelt er die Chemie des Kaliums und seiner Verbindungen, die industrielle Gewinnung und Weiterverarbeitung der Kaliohosalze, die Düngung sowie die physiologische Bedeutung des Nährstoffes für Mensch und Tier. Besonders lesenswert sind für Biologen und Landwirte die Abschnitte über die Entstehungsgeschichte der Kalilager sowie über den Abbau und die technischen Verfahren der Verarbeitung, da sie Einblicke in etwas abseits liegende Wissensgebiete vermitteln. In den Abschnitten, die die Agrikulturchemie und die Physiologie behandeln, ist alles Wesentliche klar dargestellt. Jeder der 4 Hauptteile schließt mit einer Zusammenfassung in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch. Die wichtigste Literatur findet sich an drei Stellen — nach Ansicht des Ref. nicht ganz glücklich — verteilt. 15 Schwarzweiß-Tafeln mit guten Photographien und 8 Farbtafeln, auf denen Kalimangelscheinungen an Pflanzen gezeigt werden, vermitteln ein anschauliches Bild des im Text Gesagten. Schon der Schutzumschlag, auf dem eine Sammlung farbiger Kalimineralien dargestellt ist, bedeutet eine Empfehlung für dieses auch in Druck, Papier und Einband gut ausgestattete Buch.

C. Wetter (Braunschweig)

DK 632 : 633.81/.84+633.88 (022.5)

Mühle, Erich: Die Krankheiten und Schädlinge der Arznei-, Gewürz- und Duftpflanzen. Berlin: Akademie-Verl. 1956. 305 S., 4 farb. Taf., 36 Abb. Preis kart. 36,— DM (Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin. Wissenschaftliche Abhandlungen Nr. 17).

Eine Gesamtdarstellung der Krankheiten und Schädlinge der Arznei- und Gewürzpflanzen gab es im phytopathologischen Schrifttum bis heute noch nicht. Die Buchliteratur der neueren Zeit weist — zumindest in den germanischen und romanischen Kultursprachen — kein einziges Werk auf, das eine einigermaßen erschöpfende Behandlung des Themas enthält, und an Zeitschriftenansätzen ist seit der bekannten Zusammenstellung von K. Boshart (1934) ebenfalls nichts mehr erschienen, was auch nur annähernd Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben vermöchte. Die unzweifelhaft literarische Lücke, die somit auf diesem Gebiete besteht, versucht nun das neue Buch von E. Mühle zu schließen, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, einen umfassenden Überblick über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens von den Krankheiten und Schädlingen der Heil-, Gewürz- und Duftpflanzen zu geben. Dieser weitgesteckten Zielsetzung entsprechend wendet es sich nicht an den Praktiker (z. B. an den Arzneipflanzenbauer), sondern in erster Linie an den Wissenschaftler, dem es als brauchbares Orientierungsmittel auf einem noch relativ wenig gepflegten Teilgebiet des Pflanzenschutzes und als literarische Basis zur Inangriffnahme weiterer Forschungen dienen möchte. Es beschränkt sich demzufolge auch nicht etwa auf die wirtschaftlich wichtigen Schädlinge und Krankheitserreger, sondern bemüht sich, alles, was in phytopathologi-

scher Hinsicht von den genannten Kulturpflanzengruppen bekannt ist, in systematischer Ordnung zu bieten. Darum werden auch Bekämpfungsmaßnahmen nur stellenweise — bei besonders bedeutsamen Schädigungen — erwähnt.

Das Buch bringt zunächst eine Übersicht über die Krankheiten, Schädlinge und Schädigungen von allgemeiner Bedeutung, nach den geschädigten Pflanzenteilen geordnet, wobei ein besonderer Abschnitt Probleme des Vorratsschutzes, nämlich Schädigungen im Lager und an verkaufsfertigen Drogen, behandelt. Es folgt ein nach den geschädigten Pflanzenarten geordneter Abschnitt (S. 42—89) und — als umfangreichstes Kapitel (etwa 150 S.) — eine systematische Darstellung der nichtparasitären Krankheiten, Viruskrankheiten, Bakteriosen, phytopathogenen Pilze und tierischen Schädlinge von den Nematoden bis zu den Säugetieren. Das Literaturverzeichnis, dessen mögliche Unvollständigkeit in bezug auf ausländische Publikationen Verf. selbst im Vorwort hervorhebt, bringt auf 30 Seiten über 600 einschlägige Titel. Das Bildmaterial ist sparsam gehalten, aber sehr instruktiv. — Der Verf., der in früheren Jahren selbst eine Reihe von Einzelbeiträgen über Krankheiten und Schädlinge der Arzneipflanzen veröffentlichte, hat mit diesem Buch ohne Frage eine verdienstvolle Zusammenstellung geschaffen, die künftig wohl jeder zur Hand nehmen wird, der sich auf dem erwähnten Gebiete wissenschaftlich betätigen will. Daran vermag auch die Tatsache nichts zu ändern, daß der Spezialist auf diesem oder jenem Teilgebiete hier und da Irrtümer feststellen kann, die in einer etwaigen 2. Auflage zu berichtigen wären.

J. Krause (Braunschweig)

## PERSONALNACHRICHTEN

### Professor Dr. Zander †

Kurz vor Vollendung seines 84. Lebensjahres starb in Erlangen am 15. Juni 1957 der emeritierte Ordinarius für Zoologie und frühere Direktor der Bayerischen Landesanstalt für Bienenzucht, Professor Dr. Enoch Zander. Der Verstorbene war einer der bekanntesten Vertreter der Bienenkunde und hat außer zahlreichen Zeitschriftenaufsätzen eine Reihe grundlegender Werke auf diesem Gebiete veröffentlicht, darunter ein siebenbändiges „Handbuch der Bienenkunde“. Seine Forschungen über das Leben und die Zucht der Honigbiene stehen auch zu manchen Problemen des Pflanzenschutzes in enger Beziehung.

### Neues Merkblatt der Biologischen Bundesanstalt

Nr. 13: Organisation des Pflanzenschutzes in der Bundesrepublik einschl. West-Berlin, 2. Aufl. 1957. 4 S. DIN A 4.

Das Merkblatt enthält die Adressen, Fernsprechnummern usw. aller Institute und Dienststellen der Biologischen Bundesanstalt, der Pflanzenschutzämter und ihrer Bezirksstellen, der Weinbauanstalten und der Dienststellen des forstlichen Pflanzenschutzes.

Einzelpreis 10 Dpf, ab 10 Stück 8 Dpf, ab 100 Stück 7 Dpf, ab 1000 Stück 6 Dpf.

Bestellungen nimmt die Bibliothek der Biologischen Bundesanstalt in Braunschweig entgegen.

### Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen Neue Folge

Es erschienen Bd. X, Nr. 2, 3 und 4 (= S. 69—221) nebst Titelblatt und Inhaltsverzeichnis zu diesem Bande. Weitere Hefte befinden sich in Vorbereitung.